

20709/B


L.Lxv.

19/d

J. L. Alexander.

Vino Clarissimo

a. a. a.



Digitized by the Internet Archive
in 2017 with funding from
Wellcome Library

<https://archive.org/details/b29321323>

SPECIMEN MEDICUM INAUGURALE,

DE

VARIOLOÏDIBUS ET VACCINAE INSITIONE.

SPECIMEN MEDICUM INAUGURALE,

DE

VARIOLOÏDIBUS ET VACCINAE INSITIONE,

QUOD,

ANNUENTE SUMMO NUMINE,

EX AUCTORITATE RECTORIS MAGNIFICI

JANI ACKERSDYCK,

JUR. UTR. DOCT. ET PROF. ORD.

NEC NON

AMPLISSIMI SENATUS ACADEMICAЕ CONSENSU

ET

NOBILISSIMAE FACULTATIS MEDICAE DECRETO,

Pro Gradu Doctoratus,

SUMMISQUE IN MEDICINA HONORIBUS AC PRIVILEGIIS,

In Academia Rheno-Trajectina,

RITE ET LEGITIME CONSEQUENDIS,

ERUDITORUM EXAMINI SUBMITTIT

JANUS BALDUINUS DOMPELING,

ZIRICZEANUS.

DIE XI APRILIS MDCCCXL, HORA V.



TRAJECTI AD RHENUM,

APUD ROBERTUM NATAN.

MDCCCXL.



PRAECEPTORIBUS ET FAUTORIBUS

SACRUM.

Der da schrieb war Mensch, und du bist Mensch der du liesest.
Er konnte irren, und hat vielleicht geirrt. — Lasse es nicht
beim Tadel, sondern bessere und baue weiter.

HERDER.

JANUS BALDUINUS DOMPELING ,
FREDERICO SIGISMUNDO ALEXANDER ,
VIRO CLARISSIMO , AMITAE SUAE CONJUGI.

S. Q. P. D.

En jam mi care! opusculum tuis auspiciis incoeptum et absolutum! — Miraris forte, quod hanc Epistolam tibi conscripserim? Ast vero non est quod mireris! Exigit scilicet hanc agendi rationem gratus animus, postulat officium benevolo Lectori (si quem offendam) debitum.

Cum jam in eo essem ut artem medicam, proprie ita dictam addiscere coepissem, Tu mihi ita: »habeo, quam »aliquando materiem speciminis Academici instar, tractare possis!» Roganti qualem? materiam de variolis significasti, his additis verbis: »Per complures annos, »variolas observavi, annotationes collegi, tu vero absolve, »quod inchoavi! plura observandi et colligendi et inter se »comparandi, non tibi occasio deërit in Nosocomio Militari Regio, cui adscriptus es.»

Laeto animo consilium, lubentissime munere mihi oblato functus sum, diarii de variolosis conscribendi, atque in

illud omnia conjeci, quae notatu digna visa sunt, originemque hinc traxit, quam Praeceptoribus et Fautoribus dedicandam fas esse duxi, Oratio.

Praeceptores aio! quibus qualibusque usus sim, Tu, carissime! nosti: sunt Viri, nominibus suis, mea laude longe superiores, sunt non titulis, at rebus Clarissimi! quid igitur Promotorem nominem FREMERIUM, corpore senem, animo numquam, virum, quo per dimidium fere saeculum gloriata Academia Ultrajectina, ars medica gloriata est? quid WOLTERBEEKIUM recenseam, SUERMANNUM, SCHROEDERUM VAN DER KOLK, scientia et doctrina, aequae ac dignitate gravissimos? Quid memorem BERNARDUM Virum Clarissimum, Illustrem, singulari benevolentia me prosecutum? Quid KERSTIUM aut WILLEMIERUM, viros doctissimos, quorum institutio familiaris utilissima mihi contigit? Quid appellem MOLLIUM, SUERMANNUM mino-

rem? At prok dolor! praematura morte, suis, nobis, Patriae erepti sunt, suique tristissimum desiderium nobis reliquerunt, hic juvenis jam virili doctrina eminens, ille fama exteris ipsis notissimus, — ambo.

Victimae nil miserantis Orci!

Quis vero ego essem, qui omnibus his viris, de me licet optime meritis, Te non anteponerem, Te inquam, de me prae his omnibus meritissimum? Tu me juvenem, patris instar amplexus es, in omnibus Tu auctor, monitor, adjutor mihi exstitisti, et quidquid in me boni est, hoc Tu omne tuo jure, tibi vindicas. Ah! quam suavis est recordatio eritque semper, cum ante hos sex et quod excurrit annos, rudi qualem vivendi modum capesserem, aut quo quaestu honesto, vitam aliquando sustentarem ignaro, graviter haec re gereres: » Quidquid in vita agas mi Ne-
»pos! recte agas et honeste, et cum virtute, nam quod

»honestum est, id solum bonum est, et si in te virtus sit,
 »nihil tibi deërit ad beate vivendum! Quod autem rogas
 »de quaestu honesto, haec accipe: est ars, qua a Creatore
 »nulla mortalibus data est benevolentior, nulla nobilior,
 »pulchrior nulla; quaeque dum alat suos alumnos, eos
 »simul generis humani reddat benefactores,..... Artem
 »medicam appellant; hanc considera, in hanc incumbe;
 »Quod ad me..... ut studioso Medicinae numquam defui,
 »Nepoti studioso certe numquam deëro!"

*Haec Tu mecum! alta mente verba recondidi, — ad
 Medicinam me applicavi, et si in vita instituenda non
 plane improbabilis fuerim, si post sedulo adhibita studia
 in capessendo gradu doctorali, Praeceptoribus admitten-
 dus visus sim, — si hoc ipsum specimen profectum in
 studiis, publici juris fieri possit: horum omnium nulla
 alia causa est, nisi quod Te morum exemplar, quod imi-*

tarer, Te Medicum, ad quem me componerem, semper mihi proposuerim. Pace igitur tua liceat repetere, (nec denega mihi voluptatem, quae gratiae inest), quod vita omnis repetet: per te, juxta Deum, magnopere sum, qui et qualis sum!

Mirarisne jam nunc de Epistola hac, ad te data? Non est sane quod mireris! exarata est gratissimi Nepotis manu! Plura ne addam, vetat et honesti studium; sunt enim et alii, quibus multa me debere lubenter confiteor; nec Tu tam publicam laudem quaeris, quam in occulte benefaciendo, longe meliorem, tacitum conscientiae assensum sequeris et consequeris.

Sed haec jam satis: vive diu, carum caput, Tuorum, (qui et mei, meorum, qui et tui sunt) in honorem, voluptatem et salutem! vive diu et felix, in commodum cuiusque Medicinae studiosi, in gloriam Nosocomii Regii,

*Militaris, Majoris, cui peropportune praeës, a tuaque
disciplina profecti, incedant multi alumni, velut exempla!
Sitque tibi provectissima aetate Deus ter Optimus Maxi-
mus, Spes, Fiducia, Columen!*

*Haec habui, quae Tibi dicerem. Perge, ut facis, me
amare tui peramantem animo, qui eo tuus sum, et ite-
rum Vale!*

SCRIPSI TRAJECTI AD RHENUM,

Die v^m, Aprilis MDCCCXL.

PROOEMIUM.

A longo inde tempore diro morbo excruciatum gens humana; per plura enim saecula jam saevierunt variolae. De hisce extirpandis saepius quidem agitata quaestio fuit, medicorum vero conamina in hunc finem, fuerunt vana atque irrita. Ingens aegrotantium numerus, quavis variolarum epidemia recurrente, hoc morbo interire solet. Quid mirum, quod semper omnes boni optaverint, ut aliquod in hoc malum excogitari posset, remedium. Animi atque ingenii celeres ad excogitandum acuti, tale quid frustra tentaverunt. Saepius quidem rumor inventi remedii contra variolas jacentem animum excitavit et in spem futuri induxit: eventus vero toties spem fefellit. Remedia casu inventa vel excogitata, plerumque lucri magis causa promulgata sunt, quam ut revera in hominum salutem tenderent.

Quoddam solamen attulit, morbum arte excitari posse, tempore maxime commodo ei, qui a variolis liber adhuc manserat. Observatum enim fuit, aliquam praeparationem, morbi curationi subvenire. Morbus arte ita evocatus nonnumquam tamen infaustus erat cui inserebatur, haud raro etiam inde epidemiae ocyus denuo excitatae sunt.

Talis rerum erat conditio, quum, auxiliante Deo, JENNERUS vir immortalitatem hic jam nactus, quod de prophylaxi vaccinae observaverat, publici fecit juris.

Grates Deo et JENNERO merito egit gens humana, pro tanto beneficio, quo homines a variolis se immunes futuros aliquando existimare possent.

Facile atque simplex erat JENNERI propositum. Medici et quibus gentis humanae salus cordi fuit, omnes intendebant vires, ut salutifera JENNERI conamina sibi suisque redderentur fructuosa; sed eheudum! post aliquot annos iterum fallaces videbantur vaccinae vires, adversus variolas praemunientes.

Fuerunt, qui variolas jam eradicatas esse, sibi persuadere vellent, fuerunt alii, quibus spes esset, vaccinam multum valere ad delendum virus variolosum ut tandem totae hae evanescerent. Non multo post vis vaccinae in dubium vocata est, an semper et per totam vitam ab omni insultu variolarum muniret. Observationes quidem adhuc rarae fuerunt, de variolis, post insitam vaccinam invadentibus: nihilominus fides in vaccinae vi prophylactica quodammodo labefactata fuit. Inde ab anno 1817 frequentius apparuerunt variolae, quas nunc vocant, mitigatae, truncatae (1), et in dies ita increscit casuum numerus, ut hoc, quo scribam, tempore nova quasi inde morbi species exorta sit, et vulgus fere omnem vaccinae fidem mittere videatur. Etsi antea variolarum reditus homines semper terreret, recrudescente plaga, non ita profligabantur quam nunc, variolis de novo quasi caput extollentibus; omnis spes de hoc morbo umquam extirpando multis nunc abjicienda videtur. Rariores quidem casus variolarum post insitionem vaccinae invadentium, incuriae tribui possent eorum, qui rudes et rerum medicarum parum versati, perversam instituissent vaccinae insitionem. Haec praeterea etiam turbari posset negligentia eorum, qui laudem meritumque potius in

(1) J. FRANK, *Praxeos medicae universae praecepta* Part. I. Edit. alt. denuo elabor. Vol. III, Sect. 1, p. 309.

numero vaccinatorum, quam in recto vaccinandi modo et in debita, totum vaccinae cursum observandi cura quaerebant.

Lis etiam nondum dijudicata fuit, utrum, quas nonnulli variolas dixissent, post insitam vaccinam observatas, revera pro talibus agnosci deberent, an potius exanthema has simulans sub forma varicellarum, quae variolarum uti nonnulli volunt, species intercurrentis est habenda, verum ab aliis pro singulari et proprio morbo habetur. Fatendum vero est sensim sensimque observationum numerum, quibus et fides est habenda, valde increvisse, aliquam variolarum speciem non raro subsequi praegressam vaccinae insitionem.

Res nunc eo rediit, ut nullum supersit dubium, speciem variolarum post aliquod tempus evolvi posse, de cujus vera indole adhuc dissentiunt medici.

Non defuerunt ergo obtrectatores, qui vim prophylacticam vaccinae prorsus in dubium vocaverint et irritam atque fallacem eam proclamaverint, dum vaccinam summis cum laudibus in coelum extulerunt alii. Litigandi inde non parva exorta est occasio. Anno 1768 jam 817 de variolis conscriptos libellos enumeravit KRÜNITZ (1). Quamquam materies exhausta videretur, ab eo tempore adhuc quodammodo increvit numerus. Inventa vaccinae insitione, scribendi ardor, rei novitate accensus, iterum incaluit. Variolis autem nondum ut omnes boni optaverant, extinctis, sed quasi de novo apparentibus nova observandi, scribendi et rixandi exorta est occasio.

Praeter sporadicos variolarum casus, qui potissimum in majoribus urbibus plerumque occurrunt, hujus morbi epidemiae rariores quidem fuerunt primis, post inventam vaccinam annis, dein vero, vi vaccinae fracta sive non valida, certis fere temporibus quasi iterum exortae, redeuntes visae sunt.

E reditu variolarum, e concursu harum cum vaccina, cujus vim salutiferam infringere videbantur, multiplex observandi

(1) Verzeichniss der vornehmsten Schriften von den Kinderpöcken und deren Einimpfung. Leipz. 1768. 8.

et dijudicandi extitit occasio. Haec etiam mihi (tironi, licet!) uberrime oblata fuit, ut multifaria de variolis, de vaccina et de harum, ut ita dicam concursu audire nec non observare potuerim; quae omnia me ad hanc materiem tractandam induxere. Ast vero haec non ita dicta volo, utpote qui de hoc argumento aliqua auctoritate disserere aut vellem aut possem! effati GAUBII Viri Cl. potissimum hic memor ero: »quo »quis diutius in arte cum cura elaboravit, eo circumspectius »de morborum natura pronunciare solet.” Pro viribus exponere quae ipse vidi, quaeque mecum communicata sunt, conabor. Discernere inter observata et, quae hinc deduci possunt argumenta dijudicare, relinquam iis, quorum experientia meam facile superat.

Ductu et auspicio dilectissimi amitae conjugis F. S. ALEXANDER Viri Cl., observationes ad aegrotantium lectos instituere et quae vidi conscribere licuit; praeterea vero multa, quae ipse observaverat et annotaverat cognatus benevole mecum communicavit. Tali quidem modo ad hoc opus suscipiendum non prorsus illois, ut dicunt, manibus, me accingo.

Inde ab anno 1830 variolas veras et mitigatas observare frequenter contigit cognato carissimo, qui postea et mihi praeceptor exstitit pie colendus, quum inter militiae adscriptos, in nosocomio militari, alumni vicibus functus sum, eodemque tempore ejus lectionibus clinicis interesse posse, felicem me existimavi.

Quamquam procellosis hisce temporibus, quasi inter arma colligendi observationes, saepe deëset et otium et animus, indefessus tamen in perscrutando et conscribendo progressus est Vir dilectissimus. Dein ad hunc usque diem, mihi commisit curam, annotandi, quae suo auspicio notatu digna apud aegros morbo varioloso affectos, conspicerentur. Quos inde fructus perceperim e sequentibus tu, Lector benevole! judices.

Argumenta elaboranda sequentia mihi proposui, quae ut ut fieri possit, experientia fulciam.

I. Quum vaccinae insitio non omnes, qui eam subierunt, a

morbo varioloso immunes reddere videatur; probante experientia, quid hucusque sedula observatio docuit de variolis post insertam vaccinam, invadentibus?

II. Quum observatio doceat, vigente contagio varioloso, exanthema ab hoc excitatum in iis, qui vaccinae insitionem subierant, multum differre a veris et genuinis variolis, quaeritur quatenus haec sit differentia?

III. Quum itaque vaccinae insitio haud per totam vitam ab invasione variolarum omnes immunes reddat homines, anne ergo nulla ei fides est habenda? utrum vero in iterata insitione vaccinae adhuc praesidium superest ad variolas praecavendas?

IV. Quid huc usque de signis constat, quae de rite per-
pessa vaccinae insitione testari videntur?

CAPUT PRIMUM.

At nonnumquam ea, quae praedicta sunt, minus eveniunt. Quae tandem id ars non habet? — An medicina, ars non putanda est? quam tamen multa fallunt.

Crc. de Divin. L. 1, C. 14.

JENNERO contigit, quod omnes experti sunt, qui aliquid in salutem hominum vel excogitarunt vel invenerunt. Admirationem interdum immodicam dubia non plane rejicienda exceperunt. Initio fuerunt, qui vim vaccinae adversus variolas praemunientem extra omne dubium posuerint; his vero, ex observatis de evolutione variolarum post praegressam vaccinae insitionem, sese opposuerunt alii. Nec defuerunt tandem, qui omnia, quae de vi vaccinae ad variolas praecavendas retulerunt doctores, nunc erronea, falsa, et incerta proclamaverint. Haud tamen dissimulandum est, hanc materiem suis premi dubiis, ac conjecturis, numquam fortasse illustrandis.

In Britannia vaccinae insitio, quae a variolis immunes redderet homines, semper a nonnullis oppugnabatur, quo factum est, ut res continuo, accurate et attente perscrutaretur; imprimis cum casus sese cumularent variolarum post rite institutam

vaccinae insitionem sive contagio, sive inoculatione productarum. JENNERUS ipse primus fuit, qui retulit casum hominis variolas perpassi post praegressam vaccinae insitionem (1).

Plura dein non defuerunt exempla, inde ab anno 1800 in singulis diariis Anglicis relata imprimis in *Medical and Physical Journal*, ut et in libro, animo moderato conscripto Doctissimi GOLDSON (2). Interdum experimenta in hunc finem instituta sunt, ut res magis illustraretur. Medici institutionis Pearsonianae insitionem variolarum in 60 hominibus antea vaccinatis instituerunt, absque vero ullo effectu. Ex actis hujus institutionis in lucem editis, patet inde ab anno 1800-1805 binos tantum casus ad cognitionem hujus collegii venisse, variolarum post insitam vaccinam, atque rationem talium casuum ad bene successam vaccinae insitionem sese habere uti 1: 1000. Hoc jam tempore PEARSON utile duxit, vaccinae insitionem altera vice insititui, ut ex hocce eventu certior quisque foret de sublata ad variolas contrahendas praedispositione. Et hac in re jam PEARSONIUM praecesserat BRYCE. Plures casus de eruptione variolarum post insitam vaccinam enumeravit ROBERTUS WILLAN (3), a semetipso et aliis medicis observatos: inter quos, BLAIR, GOLDSON, RING, DUNNING, FAWSETT, BRYCE, RUTTER et BINN. Secundum BINNII observata, unus ex 1200 vaccinatibus variolis corripiebatur, verum secundum WOOD in Newcastle, ex 3266 nemo, etsi epidemia variolosa per 15 menses ibi persisteret.

Acta societatis Jennerianae anni 1805 (4), collegii regii medici anni 1807, societatis Chirurgicorum et Institutionis nationalis Londini anni 1813, plures casus memorant; morbi genius tamen mitis erat et sine vitae periculo. Omnes qui variola-

(1) Conf. ejus opus: An Inquiry into the causes and effects of the variolae vaccinae, known by the name of the cowpox. London 1798. p. 18. casus 13. — (2) Recent cases etc. 1804. — (3) Ueber die Kuhpocken Impfung 1806. Aus dem Englischen übersetzt, mit einer Zugabe von G. FR. MÜHRY, Göttingen 1804. 4. — (4) Monthly Magazine Febr. 1806. p. 61.

rum eruptionem post insitam vaccinam observarunt, perversam vaccinae insitionis methodum accusant (1). Quod etiam testantur JOHN ADAMS, qui epidemiam variolosam descripsit in urbe Forfar (2), ubi ex 2000 incolis, 120 vaccinati morbo correpti fuerunt, HUGO (Crediton) (3) et THOMAS HARRISON (Ulverston) (4).

Inde ab anno 1817 copia observationum mirum in modum increvit in Britannia, imprimis vero in Scotia, ubi epidemia maligna hoc tempore vigeat. Scripsit HENRY DEWAR vir doct., ex 70 variolosis 34 antea vaccinos fuisse, ex his infans modo, qui jam diu aegrotaverat, e vita decessit, ex 16 non vaccinis 6 morte erepti fuerunt (5). Secundum doct. BLACK ex 100 variolis correptis 62 vaccinati fuerant, quorum 10 variolis veris, 44 variolis mitigatis, quas corneas vocat, et 8 varicellis affecti fuissent. Verum hisce omnibus vaccina bene insitam fuisse, sibi non persuasum habebat (6). BROWN (Musselburgh) variolas vidit apud 48 vaccinos, quamobrem vaccinae insitionem inutilem vanamque declarat et eam vituperat (7). Contra eum scripserunt DEWAR et DUNNING (8).

Plures hoc tempore medici observationes communicarunt, quae plerumque vaccinationi non rite institutae adscribebantur, horum sequentes memorasse sufficiat: RAMSAY, WILLIAM THOMSON, LUCAS, SMITH, CHRISTIAN, DAWSON (9), MUDIL, WILLIAM et JOHN GIBSON, VESSIE, HENDERSON, J. MALLOCH (10),

(1) Conf. WILLAN p. 158 et 168. — (2) Thesis de variola et vaccina Edinb. 1814. THOMSON on varioloid diseases etc. Appendix p. 40. Edinb. med. and phys. Journal 1814. — (3) London medic. and phys. Journal December 1814. — (4) Ibid. Jan. 1817. — (5) Account of an epidemic Smallpox etc. 1817. — (6) Edinb. Journal. 1819. n^o. 58. — (7) Ibid. — (8) Ibid. n^o. 60. — (9) Hi observatores inveniuntur in »Observations of the different kinds of Smallpox'' etc. by ALEXANDER MONRO. Edinb. 1818. p. 130, 186, 200 et 204. — (10) Hi leguntur in: An account of the varioloid Epidemic, which has lately prevailed in Edinburgh and others parts of Scotland etc. in a Letter to Sir J. MAC GREGOR by J. THOMSON London 1820. p. 238, 252, 259, 261, 264, 277.

DENNET, REED, INNES, COLVILLE, BARNES (1), ASHBURNER, JOHN FORBES, GEORGE GREGORY et WILLIAM JACKSON (2).

Praeter hos JONN CROSS vir doct. anno 1819 (Norwich) epidemiam observavit gravem et extensam, eamque accurate descripsit (3). Uno anno 3,000 homines variolis correpti fuerunt, et sexta pars aegrotantium extincta fuit. Ex 603 hominibus, quos singulos speciatim observavit, 297 jam antea variolas perpassi, nunc immunes manserunt, ex 91 vaccinati tres variolas mitigatas habuerunt, 200 qui neque variolas, neque vaccinae insitionem subierant, nunc morbo affecti fuerunt, et 15 alii qui in eadem conditione versabantur, quorumque 10 antea morbo expositi fuerant, etiam nunc liberi manserunt. Plures vaccinati hac epidemia variolis mitigatis correpti fuerunt, etsi antea variolarum inoculatio et vaccinae iterata insitio frustra iis administratae fuissent. Causam variolarum mitigatarum, credit CROSS, positam esse in male instituta vaccinae insitione, etsi non neget post veram vaccinae veras oriri posse variolas, imo quae lethales fieri queunt. In Diariis Britannicis hujus temporis multa praeterea occurrunt de variolis et variolis mitigatis, quem in finem evolvi merentur *Edinburgh Journal* (4), *London medical and physical Journal* (5), *London medico-chirurg. Transactions* (6), *London medic. Repository* (7).

Epidemia gravis, quae ineunte anno 1818 Edinburgiae grassari incepit, ansam dedit uberrimam, indolem variolarum, varioloidum et varicellarum observandi, haud mirum itaque quod ea a pluribus viris in arte praeclaris, descripta sit, qua in re imprimis excelluerunt HENNEN (8) MONRO et THOMSON.

(1) Hi in Edinb. Journal n^o. 76, 1822 April, Julij, Januarij, 1818, n^o. 59 et 76. — (2) London medical Repository n^o. 75, 1822 Sept., 1823 Mai, Augst. — (3) A History of the variolous Epidemic, which occurred in Norwich in the Year 1819 etc. — (4) N^o. 55-68. — (5) Dec. 1818, Junij, April 1819, Julij, Aug. 1820. — (6) Vol. X. — (7) 1814 Febr., March, Nov. 1815, Dec. 1818, Aug., Sept., 1819, Dec. 1822. Conf. etiam MOORE History of vaccination, et THOMSON l. l. — (8) In Edinb. med. and phys. Journal n^o. 56, Oct. 1818.

MONRO opinioni eorum, qui hoc exanthema varicellas dixerunt, sese opposuit. Varicellam non credit esse speciem mitiorem variolarum, quoniam inoculatio variolarum semper variolas, inoculatio varicellarum semper varicellas produceret. Ab altera parte variolae mitigatae morbum haud constituunt singularem, cum inoculatione variolas veras gignant; eas itaque censet esse variolas veras vaccinae insitione modificatas (1).

Eodem anno suas observationes publici fecit juris THOMSON (2), et duobus annis serius accuratam dedit descriptionem Epidemiae Edinburgensis (3). In hoc opere demonstrare conatur, varicellas et varioloides eundem esse morbum. THOMSON primus videtur fuisse, qui variolis mitigatis nomen dederit *varioloidum*. Cum eo consentiunt J. REED et INNES (4), qui epidemiam malignam observavit. Deinceps scripserunt DENNETT, STOKER, BARNES (5), JONES, WADE, HARDY, VENABLES (6), LEWINS (7), JOHN M'GHIE (8), FERGUSON (9), CHEVALIER (10).

Mirum sane, quod, dum in ceteris Britanniae regionibus, tot observationes de morbo nostro factae sint, paucae tantum Londini prostent, etsi hic etiam hoc tempore epidemia variolarum grassata sit: solus videtur ROBERTUS MACLEAD vir doct., qui ibi variolas mitigatas descripsit (11). KINGLAKE magis vaccinam contra oppugnatores defendit (12).

Refert GREGORY vir doct. anno 1825 plures aegros in Nosocomio variolosis destinato susceptos fuisse, quam inde ab anno 1796 ullo anno evenerat. Etenim numerus erat 419;

(1) Conf. ejus »Observations'' etc. s. l. — (2) In Edinb. med. a. phys. Journ. n^o. 56 et 57, 1818. — (3) Conf. ejus »An account'' etc. s. l. — (4) Edinb. Journ. 1822 April et Jul. — (5) Ibid. Jul. 1823, Jan. 1824, Jan. 1827. — (6) London med. a. phys. Journ. April, Sept. 1824, Jun. 1825. — (7) Remarks of the Merits and present State of Vaccination etc. 1825. — (8) Thoughts on Vaccination and the cause of its failing etc. 1825. — (9) A Letter to Sir H. HALFORD Preident, proposing a Method of Inoculating the Smallpox etc. London 1825. — (10) London Journ. Vol. III. Aug. 1827. — (11) London med. a. phys. Journ. Jul. 1820. — (12) Ibid. March 1821.

263 variolae genuinae, quorum 107 mortui, 2 jam antea inoculationem subierant, horum 1 decessit: 147 casus variolarum mitigatarum, quorum 12 obierunt. Refert porro, ultimo quadrante seculi 5743 aegros susceptos fuisse, quorum 118 extincti fuerant, dum ab anno 1775-1800 ex 7017, 2277 morte correpti fuerant (1). DONNELLY epidemiam depinxit malignam (Halifax in Scotia nova) 1827. Varioloides oriri vidit post perfectam vaccinae insitionem, diutius vel brevius praegressam, etiam post feliciter successam inoculationem. Variolae verae observabantur apud vaccinatos et eos qui inoculationem subierant; plures qui variolis mitigatis decubuerunt, diem obierunt supremum; 40-50 casus memorat variolarum vel varioloidum apud eos, qui antea sive contagio sive inoculatione, variolas sibi contraxerant (2). Tandem memorari debent HENNEN (3), JOHN MARSHALL (4) et BELL (5).

Hisce, quae ad Britanniam spectant, subsistam, verbis usus collegii Anglici ad vaccinae insitionem promovendam (6):
 »Milord, la petite vérole s'est déclarée epidemiquement et
 »avec beaucoup de gravité en Angleterre depuis notre dernier rapport. D'après l'histoire de cette maladie, elle
 »paraît s'être montrée d'une manière epidémique une fois
 »tous les 12 ou 14 ans, depuis sa première introduction
 »dans ces îles. — Depuis l'introduction de l'inoculation, les
 »victimes de la petite vérole ont été de 5,000 annuellement;
 »mais depuis que la vaccine a prévalu, le nombre des morts
 »a decru considérablement, jusqu'à ce qu' enfin il s'est réduit
 »à 200 dans l'année 1837. — Certainement il faut voir en

(1) London Journal Vol. LV. Febr. 1826. Conf. etiam idem auctor in London Journ. Vol. LII. Aug. 1824, ibid. Vol. I. Nov. 1826, ibid. Vol. II. Maj. 1827. — (2) London Journal Vol. VII. Jul. 1819. — (3) Ibid. Sept. 1829. — (4) A popular Summary of Vaccination etc. 1820. Conf. etiam MANSELL in the Dublin Journal of medic. and chemical science Vol. IV. n°. 12. Jan. 1834. — (5) Edinb. med. a. surg. Journal Jan. 1836. — (6) Etablissement national pour la vaccine en Angleterre Rapport du 11 Fevr. 1839. par HENRY HALFORD, LEIGH. THOMAS, THOMAS WALSON et CLEMENT HUE D. D. M. M. in Revue Britannique Avril 1839. p. 408.

»cela une influence protectrice générale, et notre confiance
 »dans l'efficacité de la vaccine ne s'est pas démentie. Nous
 »sommes convaincus, que la vaccination faite sans discerne-
 »ment dans ce pays, par des personnes ignorantes et sans
 »titres, qui ne tenaient compte ni des conditions de santé
 »du sujet, ni de la qualité du vaccin, ni du progrès et des
 »caractères de la vésicule, doit être considéré comme la cause
 »principale des échecs fréquents de la vaccination, etc."

Primis jam annis post inventam vaccinae insitionem, etiam in Germania exempla sese obtulerunt variolarum post insitam vaccinam, quae vero perverse institutae operationi adscribebantur. Primus quidem, qui duos casus variolarum post institutam vaccinationem observatos, retulit, videtur fuisse SACHSE, quos descripsit in epistola ad doct. LÜDERS (1). Variolae sese manifestarunt apud virum juvenem, cum areola pustularum vaccinae evanesceret, et hae exsiccati inciperent, cum eventu lethali. Contagium variolosum, hic sine dubio ante vaccinae insitionem, corpore receptum erat. Alterum casum fusius exposuit LÜDERS (2). Anno 1806 WENDELSTÄDT vir doct. puerum vidit vaccinatum in quo, secundum eum, vaccina regularem habuerat decursum, quod probare conatur ex rubedine intensa, ex febris vehementi per tres dies persistente, ut et ex exanthemate die undecimo demum erumpente; quae tamen omnia mihi contrarium testari videntur. Hic puer post annum et dimidium variolis correptus fuit mitigatis, facile decurrentibus (3).

Nonnullos casus observavit STIEGLITZ (4) vir doct., Lindae 1808, ut et G. FR. MÜHRY (5), qui librum ROBERTI WILLAN

(1) Conf. LÜDERS, Versuch einer kritischen Geschichte der bei vaccinirten beobachtete Menschenblattern, nebst Untersuchung über die Natur, die Ursachen und die Verhütung dieser Krankheit. Altona 1824. vernac., sermone edit. a doct. J. DE BRAUW 1827. — (2) L. c. p. 80. — (3) Sammlung medic. und chirurg. Aufsätze, etc. von W. HADAMAR 1807. — (4) Neues Hannoversches Magazin st. 97. Dec. 1808. — (5) HUFELAND. Journ. st. 3. März 1809.

Germanice edidit cum suis annotationibus, quem librum recensuit STIEGLITZ (1). Horum virorum opinionem, variolas post vaccinationem oriri posse, sive ex male instituta insitione, sive ex idiosyncrasia nonnullorum hominum, oppugnavit E. L. HEIM (2), Berolini 1809, statuens, omnes casus variolarum post insitam vaccinam erumpentium, ad variolas spurias, sive varicellas esse referendos. Retulit HEIM per decem annos Berolini plusquam 20,000 hominibus vaccinam insitam fuisse, et accurata sua investigatione, *neminem* variolis veris, sed quidem spuriis affectum fuisse. Secundum eum materia variolae verae vetustate aut calore corrupta, inoculatione varicellam producere valet (3). Attamen MÜHRY suas observationes strenue defendit et oppugnantis objectiones refutavit, verum is, in sua opinione pertinax, dixit: fieri posse, ut tempus futurum rem magis illustret, sed prudentiae deberi, litem hucusque non dijudicare. Ad quod effatum LÜDERS votum edidit (4): »indien dit ons werk in zijne handen kome, moge »hetzelve dan in staat zijn, zijnen twijfel weg te nemen.” Quod votum expletum fuisse patet ex ipsius HEIMI verbis: »ich »habe besonders in der letzten Pocken Epidemie die wir erlebten, hinreichende Gelegenheit gefunden, meine Ansichten »zu vervollkommen, wobei ich es nicht ausser Acht gelassen »habe, mit dem selbst gesehenen das Fremde zu vergleichen, »und ich glaube so dem von LÜDERS ausgesprochenen Wunsche nach Kräften genügt zu haben” (5).

Qui deinceps quosdam casus varioloidum vel et totas epidemias observarunt et descripserunt in Germania, fere sunt sequentes: NOLDE (Brunswijk) (6), RAVE (Bergland) (7), ALBERS

(1) In Halleschen allgem. Litteratur-Zeitung n^o. 182. Sept. 1808. — (2) Ueber Diagnostik der falschen Pocken, in HEIM's Vermischte Schriften herausgegeben von Dr. PAETSCH. Leipz. 1837. p. 111. Etiam in HORN's Archiv. B. X. II. 2. 1809. — (3) L. l. p. 148. — (4) L. l. p. 83. — (5) Meine jetzige Ansicht über den Einfluss der Schutzpocken auf Menschenblattern, in Vermischte Schriften p. 177. Etiam in HORN's Archiv. 1825. — (6) HUF. Journal Apr. 1810. — (7) Ibid. 1812 Aug.

(Hannover)(1), qui quinquies variolas mitigatas observavit per totam epidemiam, ELSÄSSER (Württemberg), O. SEILER (Höxter)(2), GÖLIS (Viennae)(3), BREMER (Berolini)(4), qui tamen apud 14,521 vaccinos nullum casum variolarum observavit, J. J. KAUSCH (Liegnitz)(5), DE CARRO (Viennae)(6), qui per 20 annos tres tantum casus varioloidum vidit, OELZE (Neuruppin)(7), qui statuit numquam variolam ex varicella neque varicellam ex variola oriri posse, STELZIG (Pragae)(8), GITTERMAN (Embsen)(9), qui cum laude quaestionem solvit propositam a societate Haarlemensi, num varicellae et variolae ejusdem sint originis, numque varioloides a variolis, vel a varicellis producantur. Epidemiam observaverat satis gravem anno 1819, in qua multa exempla variolarum modificatarum, quibus tamen decursus valde erat mitis, ita ut numquam mors has insecuta esset. Assentitur Clarissimo THOMASSEN A THUESSINK, vaccinam nonnumquam modo topice agere, sicut illud haud raro in inoculatione variolarum observatur, quando materiem quidem producit aptam ad aliam vaccinationem, verum praedispositionem non aufert variolarum contrahendarum.

Cl. HUFELAND epidemiam descripsit, quae annis 1823 et 1824 in Germania aliisque regionibus grassabatur, quo loco fuse agit de contagio varioloso (10). D^s. NEUMANN (11) hanc epidemiam observavit in Nosocomio *la Charité* Berolini. Ab hoc inde tempore ad hunc, quo nunc vivimus annum, de eodem argumento suas disquisitiones et opiniones typis adhuc man-

(1) Ibid. B. 41. st. 2. p. 54. 1815. — (2) Ibid. B. 63. st. 5. p. 55. — (3) Medic. Jahrb. des Oesterr. Staates B. 6. H. 1. — (4) HORN'S Archiv. 1811. H. 1. — (5) Memorabilien der Heilkunde B. III. 1819, S. 298. — (6) HUF. Journ. Jun. 1820. Conf. etiam ejus, Experiences et observations sur la vaccine. Vienne 1802. — (7) HUF. Journ. B. 54. st. 1. p. 78. — (8) Beobacht. und Abhandl. aus dem Gebiete d. prakt. Heilk. 3. Th. 1823. — (9) Verhandeling over de gewijzigde Pokken, uitgegeven door de Holl. Maatschappij der Wetenschappen. Conf. HUF. Journ. B. 52. st. 4. 1821. — (10) HUF. Journal B. 54. st. 4. — (11) Ibid. B. 61. st. 1. p. 48.

darunt J. OEGG (1), HUFELAND (2), SACHS (3), HESSE (4), ALBERS (5), WILMANS (6), KÖFLER (7), FISCHER (8), DORN-BLÜTH (9), BLUFF (10), KOPP (11), SCHAEFFER (12), BASIL THIELE (13) et RÖSCH (14); horum plures profecto conspectus momenta dignissima praeberunt, quae vero hic fusius exponi nequeunt. Denique epidemias ultimis hisce annis observarunt et descripserunt MEDICUS (Würzburg) (15), VERNON (Parenzo) (16), MALICK (Jägersdorf) (17) et SEEGER (18), qui historiam dedit epidemiae, quae ab anno 1827-1830 in regno Würtembergiae grassata est. Tandem nominandus est FRANCISCUS HEIM, qui hancce historiam, ut ita dicam, continuavit ab anno 1831—1836, in opere momenti pleno, multa nova continente (19). Ex prima hujus libri parte patet, hoc temporis spatio 1677 homines morbo varioloso laborasse, quorum 634 variolis veris correpti fuerunt. Horum 634 plus dimidium vaccinae insitionem antea non subierat, 39 secunda vice variolis affecti fuerunt, 186 etsi praegressa vaccinatione, veras variolas habuerunt, quorum cicatrices normales ostenderunt 146, vitiosas 30. Pauci tantum pueri vaccinati, ante annum aetatis 14 variolis veris corripiebantur. Ab hoc inde tempore ad annum 27 vitae usque, numerus variolarum verarum apud vaccinatos maximus erat; a quo decrescere solebat, ut series decrescens esset 26, 28, 27,

(1) Ibid. B. 63. st. 5. p. 63. — (2) Ibid. p. 1. — (3) Ibid. B. 79. st. 5. p. 1. — (4) C. G. HESSE, über Varicellen und ihre Verhältniss zu den Menschenblättern und Varioloiden Leipz. 1829. — (5) Ueber das Wesen der Blättern etc. Berlin 1831. — (6) Beitrag zur Unterscheidung des Varioloid von der Variola und der Varicellen-krankheit etc. Lemgo 1831. — (7) Med. Jahrb. B. XV. st. 1. p. 99. 1834. — (8) Ibid. B. XVI st. 3. p. 390. 1835. — (9) HUF. Journ. B. 59. Suppl. p. 55. — (10) Medicin. Almanach 1837. p. 214. — (11) Salz. Zeitung. B. 42. n°. 1077. März. 1839. — (12) RUST, Magazin B. 9. H. 2. 1837. — (13) Waarnemingen en wenken betreffende den gelijken aard van kinderpokken met die van koepokken. Vert. door Dr. VIZEVENE Amst. 1839. — (14) HUF. Journ. B. 87. st. 6. p. 88. — (15) Ibid. B. 63. st. 5. p. 75. — (16) Medic. Jahr. B. XV. — (17) HUF. Journ. 1836. st. 9. — (18) Beiträge zur Geschichte der Pocken bei Vaccinirten etc. Stuttgart 1832. — (19) Historisch-kritische Darstellung der Pockenseuchen etc. Stuttgart 1838.

20, 16, 15, porro 25, 17, 14. — Ex numero 1047 varioloidum, longe maxima pars vaccinae insitionem subierat; 37 neque variolas, neque vaccinationem antea perpessi erant, et 18 illis antea correpti fuerant. Maximus numerus casuum varioloidum apud vaccinatos incidebat in annum 21 vitae, sequebantur tunc 18, 16, 20, 24, 25 26, 22, et si eos colligeres in periodos decem annorum, occurrebant ab anno 1-10..... 94, ab anno 10-20..... 308, ab anno 20-30..... 455, et supra annum 30..... 88. — Variolis veris defuncti erant 170, varioloidibus 79, sed fere dimidia pars aegrorum, qui nec variolas, nec vaccinationem perpessi erant, varioloidibus laborarunt.

Praeter ea, quae in Anglia et Germania observata et a nobis exposita sunt, etiam aliis in regionibus haec materies, attentione summorum in arte virorum digna judicata est. Paucis referam, quae inter Danos publici juris facta sunt. Brevem variolarum in sua patria dedit historiam OTTO vir. doct., ex qua sequentia patent (1): Jam anno 1528 variolae in Dania cognitae erant. Ab anno 1750—1801, quo vaccinae insitio introducta fuit, hoc morbo obierunt 10,682 homines. Ab anno 1802—1811 defuncti sunt 160; ab hoc ad annum usque 1818 nemo hoc morbo decessit. Anno 1818 casus variolarum observati fuerunt 139, quorum 33, qui vaccinae insitionem non subierant, e medio sublati fuerunt. Ab anno 1819—1823 morbus observatus non fuit. Hoc anno contagium nave Hafniae (Kopenhagen) allatum fuit, ubi per 14 menses grassatus est morbus, et 448 homines affecit, quorum 40 mortui. Per hanc epidemiam plures vaccinati variolis corripiebantur, sed valde mitigatis. A mense Sept. 1825 ad aestatem 1827 nova epidemia, contagio foris allato, sese manifestavit: 613 casus morbi, 35 mortui; 438 vaccinati erant, horum 2 extincti fuerunt. Ab anno 1828—1830 iterum epidemia viguit, 557 aegri in Nosocomio recepti fuerunt, quorum 111 variolas veras habue-

(1) RUST's Mag. B. LIX. II. 2. p. 208.

runt, ex quibus 29 mortui, 82 vaccinae insitionem non subierant, quorum 25 defuncti; 29 vaccinati erant, horum 4 morte abrepti. — Ab anno 1832—1837 de novo morbus in hoc regno grassatus est: 1045 aegri in Nosocomio recepti fuerunt, horum 44 mortui; 147 vaccinae insitionem non subierant, ex his 34 obierunt; 898 vaccinati erant, horum 10 decesserunt. Praeter OTTO epidemiam descripsit, quam (Eckernförde) ipse observaverat LÜDERS (1); praeterea etiam N. C. MÖHL (2) et J. C. W. WENDT (3).

In Suecia WESTMANN vir. doct. epidemias enumeravit, quae ab introductione vaccinae insitionis ibi grassatae sunt (4). Praeterea quosdam casus observarunt doct. SCHULTZ (Upsal) 1814, et GISTRÉN vir Cl. Holmiae (Stokholm) anno 1815 (5).

Anno 1810 in Norvegia ad vaccinae insitionem universe adhibendam edita lex est. Hoc tempore variolarum epidemiae rarius occurrebant, et sensim plane evanuerunt ad annum usque 1819, quo iterum sese manifestarunt variolae verae et etiam varioloïdes observatae fuerunt. Opinantur medici Norvegienses, vaccinam degenerari temporis lapsu, quod etiam credit HOLTZ vir Cl. Christianiae (6).

Inter Gallo-Francos primum, quod sese obtulisse videtur exemplum variolarum mitigatarum, fuit anno 1806. Erat puer cui ante duos annos LAUNE v. doct. vaccinam inseruerat, bono cum eventu. Bina alia exempla observata fuerunt anno 1810 Bellovacii (Beauvais), vigente ibi epidemia variolosa. De paucis aliis mentionem faciunt BERTHOLLET, PERCY et HALLÉ (7). Narrat BOUSQUET, anno demum 1815 societatem dictam *Comité*

(1) Conf. ejus l. l. p. 95. — (2) De varioloidibus et varicellis. Kopenh. 1827. — (3) Bidrag etc. de epidemia variolosa. Kiøbenhavn 1836. — (4) Conf. LOMBARD in Bibl. univers. de Genève Jan. 1839. — (5) Svenska Läkare Sällskapets Handlingar II. 2. p. 67. — (6) Conf. Compte rendu de l'acad. de Médic. 1838. second semestre, Aout 1838. n^o. 7. — (7) Conf. horum historia successus vaccinationis etc., quae praelecta fuit in Institut de France 17 Aug. 1812; in Salz. med. chir. Zeitung 1813. T. IV. p. 363.

Central, primum exemplum confirmatum, divulgasse variolarum in homine vaccinato (1). Anno 1816 epidemia variolosa exstitit Montis Pessulani (Montpellier), quam descripserunt BERARD et DE LAVIT (2) et sequente anno in urbe Millau, ubi, testibus POUGENS et FONTANEILLES, saepius varioloïdes occurrerunt (3). Anno 1818 Massiliae plures vaccinati exanthemate correpti fuerunt variolis simili (4). In provincia Girondae epidemia gravis sese manifestavit anno 1820. Quibus vaccina insita fuerat, illi ita vehementer varicellis corripiebantur, ut hae pro variolis haberentur (5). Annis 1827 et 1828 in Provincia (Provence) et imprimis Massiliae, variolae ita viguerunt, ut in hac urbe, secundum ROBERT, 1473 homines non vaccinati variolis veris, 45 vaccinati varioloïdibus extincti sint. Si assumatur hac epidemia eos tantum homines correptos fuisse, qui aetatis annum 30 nondum attigissent, et quorum numerus Massiliae tunc 40,000 fuisse censetur, si porro hi dividantur in tres classes, statui potest 30,000 vaccinae insitionem subiisse, 8,000 hanc non subiisse et 2,000 antea jam variolis laborasse. Ex 30,000, morbo correpti fuerunt 2,000, et mortui sunt 20. Ex 8,000, morbo correpti fuerunt 4,000 et mortui sunt 1,000. Ex 2,000, morbo correpti fuerunt 20 et extincti sunt 4. Itaque ex vaccinati $\frac{1}{15}$ pars morbo affecta fuit et $\frac{1}{100}$ mortua est. Ex non vaccinati pars $\frac{1}{2}$ morbo affecta fuit, et extincta $\frac{1}{4}$. Ex iis, qui antea variolis laboraverant $\frac{1}{100}$ morbo correpta fuit, et extincta $\frac{1}{5}$. Ergo amiserunt vaccinati 1 ex 1500, non vaccinati 1 ex 8, et tertia classis 1 ex 500 (6).

Anno 1830 Parisiis 524 homines variolis extincti sunt (7) et anno 1833 Argentorati epidemia satis gravis observata fuit a

(1) BOUSQUET, traité de la vaccine et des eruptions varioleuses ou varioliformes. Paris 1833. p. 175. — (2) Essai sur les anomalies de la variole et de la varicelle, etc. Montpellier 1818. — (3) POUGENS, petite verole chez plus de 200 individus vaccinés, an. 1817. — Description de la varicelle etc. par J. D. FONTANEILLES. Rhodes 1818. — (4) Nouveau Journ. de Med. Avril. 1819. — (5) Rapport fait a la société royale de Med. a Bordeaux 1822. — (6) Conf. BOUSQUET l. l. p. 195. — (7) Ibid. p. 137.

Doct. LEREBUILLET (1). Scripsit BRIQUET : » en ce moment » même (1838) une de ces épidémies vient d'être observée à Paris » et dans les campagnes qui avoisinent la capitale" (2). Doct. TUEFFERD (Montbeliard) ultimis novem annis quatuor observavit epidemias ; causam variolarum mitigatarum opinatur esse vim vaccinationis temporis lapsu decreascentem. BRISSET credit ipsam vaccinam , tempore degenerari , quod etiam FIARD et BOUSQUET opinantur (3),

In Helvetia plura exempla variolarum post insitam vaccinam retulit doct. VERDEIL Lausanae anno 1818 (4), quod et DUFRESNE Genevae anno 1825 fecit (5). Anno 1832 epidemiam observarunt in eadem urbe LOMBARD et PANCHAUD viri doct. (6).

In Italia anno 1829 doct. GRIVA Taurini epidemiam vidit, qua 4235 homines variolis correpti fuerunt, 743 succubuerunt, 56 aegri antea vaccinati fuerant, quorum 5 obierunt (7). Scripserunt porro de hoc argumento TERZAGHI (8), FESTLER (9), SACCO (10), MONTESANTO (11) et GHIRLANDA (12).

Non possum, quin hic mentionem faciam observatorum, qui de hac re bene meruerunt in America septentrionali, uti sunt HORATIUS JAMESON (Baltimore 1821) (13), MITCHELL, DAVIES, MAC AULEY et BELL (14).

Si nunc in patriam reduces historiam inquiramus variolarum post insitam vaccinam, patet ea, quae retulit 1801 VAN MAANEN

(1) Notice de l'epid. de Variole à Strassbourg en 1833. — (2) Archives génér. de Med., Sept. 1838. pag. 5. — (3) Conf. Comptes rendus s. l. — (4) Edinb. Journal, n°. 63. — (5) Bibliothèque univ. T. 28. — (6) Lettre sur la vaccine et les secondes vaccinations par le Dr. H. C. LOMBARD in Biblioth. univ. 1839. Jan. et Fevr. — (7) Epidemia variolosa e lavori vaccini nel l'ann. 1829. Torini 1831. — (8) In Annali universali di Medicina Vol. LXXIV. 1835. — (9) Ibid. 1833 Jan. — (10) De vaccinationis necessitate per totum orbem rite instituendae. Diss. habita die 26 Sept. 1832. in Univers. Vindobonensi ab AL. SACCO Mediolani. 1832. — (11) Memoria del Prof. MONTESANTO. Padua 1816. — (12) Nuovo Commentari di Medic. et de Chir. da Brera, Ruggieri et Caldani, Padova 1819. — (13) In the American medical Recorder. Vol. V. Apr. 1822. p. 224. — (14) Attempt to investigate some obscure and undecided doctrines in relation to Smallpox, Varioloid and Vaccination. Boston 1836.

vir Cl. Harderovici de frustra saepius insita vaccina, quo tandem vero pustulae vaccinae spuriae productae fuerunt, quae a variolis non immunes reddiderunt infantes, confirmare quae omnibus nota sunt (1). Memoratu dignus est casus a doct. RAMAER Swollae observatus, de vaccina variolas mitigante, non prohibente, quum infectio jam obtinuisset (2).

In relatis conventus societatis Roterodamensis ad vaccinae insitionem promovendam, habiti mense Dec. anni 1807, J. F. VAN DER HOÛVEN VAN ANCKEREN, vir. Doct. qui hujus collegii ab actis erat, sequentia retulit: »de leden, uitmakende het »Genootschap, verklaren als mannen van eer, sedert het begin »van de koepokinenting tot heden, niet meer dan drie twijfel- »achtige gevallen van wederbesmetting te hebben waargeno- »men; hoezeer men dan nog redenen had, omtrent twee der- »zelve den behoorlijken afloop der inenting te betwijfelen" (3). Mirum est, quod ab anno 1807—1817 nullae variolarum epidemiae in patria nostra grassatae, saltem annotatae sint. In urbe Neomagi a. 1807 variolae epidemice sese manifestaverant, ab hoc inde tempore ad a. 1813 nullae observatae fuerunt, quo anno nonnulli quidem casus occurrerunt morbi apud pueros, qui tamen numero, nomen epidemiae non meruerunt: ab anno 1813—1817 denuo non observatus fuit morbus. Anno 1817 vigente morbo a mense Febr. ad m. Sept., decem casus variolarum post praegressam vaccinationem, adscribebantur infelici eventui hujus operationis, aut variolae eruptae, spuriae dicebantur. MOLL vir. doct., qui hancce descriptionem dedit, neutiquam assumere voluit, variolas oriri posse post bene et rite institutam vaccinae insitionem (4). Gravem epidemiam inde a m. Martis 1817 ad m. Junii 1818 Roterodami vigentem annotavit GYSBERTI HODENPYL vir Doct.; 487 homines hoc morbo

(1) Geneesk. Magazijn. D. 1. st. 2. bl. 166. — (2) Ibid. 1803. D. 3. st. 1. bl. 6. — (3) Verhandelingen van het Rotterdamsche Genootschap ter bevordering der Koepokinënting. in 1807. bl. 60. — (4) Verslag van de kinderpokken Epid. te Nijmegen in 1817, door Dr. A. MOLL in Hippoc. Magaz. D. 4. 1819.

extincti sunt. Plura exempla observavit vir doct. variolarum post praegressam vaccinationem, imo in uno confluentes exstiterunt, servato tamen aegro (1). Annis 1825 et 1826 nova in hac urbe viguit epidemia, qua variolarum modificatarum post vaccinationem, casus evenerunt 129, varicellarum 198, variolarum verarum, secunda vice erumpentium, 7. Variolae verae, etsi antea vaccina insita fuerat, apud 25 observatae fuerunt, in quibus fere omnibus formam confluentem assumserunt, ita ut tres exstingerentur. Observatum fuit, hos omnes antea scrophulis laborasse, quae laudabili vaccinae evolutioni obsistunt, sicut hoc jam voluit GYSBERTI HODENPYL, qui tamen etiam opinatus est, tempus praeteritum inde a vaccinatione quemdam habere effectum. Hac epidemia unus ex 7 circiter aegris obiit (2). Idem, qui et mihi sese praestitit Promotorem aestumat. N. C. DE FREMERY vir. Cl., observationem communicavit doct°. BYRDE epidemiae a. 1821 in urbe Amisfurti grassatae, in qua »variolae exteriores urbis partes, a pauperibus (qui insitionem »vaccinae aut praejudicatis opinionibus aut saepius etiam incuria neglexerant) habitatas, tenebant; dum, paucis tantum »exemplis exceptis, homines in paulo lautiori conditione versantes, interiorum magis urbis partem habitantes, quibus insitio vaccinae antea fuerat administrata, liberi manserunt (3)» BYRDEUS ille specimen scripsit de epidemia variolosa, quae anno 1822—1824 in urbe Rheno-Trajectina fuit observata, ex quo patet, contagium Amstelodamo, Trajectum ad Rhenum fuisse allatum et morbum hic vigere incepisse mense Oct. 1822, increvisse imprimis m. Martii, Aprilis et Maji 1823, ἀκμὴν acquisivisse m. Octobri et Novembri et decrevisse m. Decembri, Januarii et Februarii 1824. Numerus aegrorum plus minusve erat 1380, et mortuorum 138. Non omnes, quibus antea vaccina insita fuerat, liberi manserunt, sed nonnullos casus vario-

(1) HUF. Journal. B. 47. st. 5. p. 6. — (2) Verslag van de plaatselijke Commissie te Rotterdam, in Hipp. Mag. D. 7. st. 1. bl. 265. — (3) H. M. BYRDE, Specimen Medicum de Epidemia Variolosa, quae annis 1822—1824 in urbe Rheno-Trajectina grassata fuit. etc. 1824. p. 87.

loidum describit auctor. Causas autem, quibus hodie frequentius quam antea occurrant varioloïdes, enumerat duas. Prima est, quod variolae vaccinae etiamsi eorum decursus quam maxime fuerit regularis, plurimos quidem nec tamen omnes homines *perpetuo* a variolis veris securos praestent. Altera autem est posita in imperfecte saepissime facta vaccinae insitione. Ad hanc rem Cl. DE FREMERY, qui ipse etiam de hac epidemia cum publico communicavit (1), testatus est, ex 720 homines, quibus per 21 annos vaccinam inseruerat, neminem adhuc (Dec. 1823) nec variolis veris, nec modificatis affectum fuisse, quantum vir Cl. scire potuerit. Non alienus fuit Promotor Aestum. ab opinione, vim prophylacticam vaccinationis temporis lapsu decrescere, atque conducere, post 15 aut 20 annos vaccinam iterum inserere. — Mentionem factam invenio in eadem Dissertatione docti BYRDE alius epidemiae, in eadem hac urbe observatae et locis circumjacentibus, annis 1817—1819; num vero hac epidemia Variolae mitigatae observatae sint, non liquet. — Cl. E. J. THOMASSEN à THUESSINK, qui plura de vaccina et de variolis in lucem edidit (2), causam variolarum apud vaccinos male institutae insitioni adscribendam esse censet haec verba addens: »die ik zelf heb ingeënt en die zijn aan-»geslagen, hebben geen van allen de kinderziekte of de variolide gekregen” (3). Plura enumeravit exempla eruptionis variolarum, florente simul vaccina, quae ipse, STIPRIAAN LUISCIUS, STRATINGH, TELLEGEN, TRESLING, BARENDS, V. D. VELDE alique observarunt (4). — Quosdam etiam casus variolarum mitigatarum descripsit A. VAN STIPRIAAN LUISCIUS (5). — Annis 1824 et 1825 morbus vigit Hagae Comitum (6) et eodem fere tempore Lugduni-Batavorum, ubi in hac epidemia 44 casus vario-

(1) Verhandeling over de Vaccine enz. in Vaderl. Letteroefen. 1824. n^o. 3. Mengelw. bl. 116. — (2) Praeter infra citanda, etiam over het beveiligend vermogen der Koepokken tegen de kinderziekte. Gron. 1818. — (3) Verhandeling over de kinderpokken. Gren. 1824. bl. 229. — (4) Geneesk. Mag., D. 5. st. 1. afd. 1. 1808. — (5) De waarde der Koepokken-ting gehandhaafd en op nieuw aanbevolen enz. Delft 1818. bl. 50 — (6) Nederl. Staats-Courant, n^o. 2. 1825.

loïdum observati fuerunt. Credidit doct. SALOMON, has etiam occurrere posse apud eos, qui neque vaccinam, neque variolas perpassi sunt, cujus rei exemplum affert (1). — Doct. BÜCHNER Goudae epidemiam descripsit annis 1831 et 1832. Uno anno 57 vaccinati variolis affecti fuerunt. Ex hujus viri opusculo patet, ab anno 1820-1832 variolas passos fuisse 392 homines; 78 variolas modificatas habuerunt, ex quibus 2 extincti sunt, i. e. $\frac{1}{39}$, dum ex prioribus $\frac{1}{10}$ obiit (2). — Secundum NIEUWENHUYNS virum doct., anno 1834 Amstelodami 134 homines variolis mortui sunt, quorum nonnulli bono cum eventu insitionem vaccinae subierant; 10 casus variolarum post vaccinationem lethalem habuerunt exitum, quorum apud 4 nullum dubium erat, quin vaccinae insitio bene instituta esset. Causas judicat auctor esse incuriam in insitione, corruptam lympham, nec rationem habitam constitutionis uniuscujusque (3).

Denique memorare debeo duas dissertationes in academia Lugduno-Batava defensas, annis 1834 et 1838, quarum alteram scripsit STADLANDER MIDDELHOVEN, qui inter alia historiam brevem nec non descriptionem dedit exanthematis varioloïdei, atque investigationem causarum, quibus adscribi debet; quas sitas esse censet in male instituta vaccinae insitione et in eo, quod vaccina in quibusdam hominibus tempore aliquid suae virtutis, vel nonnumquam totam hanc virtutem amittat (4). Alteram defendit VOORHELM SCHNEEVOOGT, qui in Nosocomio militari Leydensi 48 casus per 8 menses observavit apud milites, omnes sese vaccinos praedicantes, sibi que cicatricibus, imo interdum testimoniis fidem facientes. Binas apud tales observatas morbi historias communicavit. In primo casu morbus valde erat mitis, ut ibi varicellam adfuisse dixeris, verum exanthema erat pustulosum et umbilicatum. In altero casu exitus erat le-

(1) Beschrijving der Epidemie welke in 1825 te Leyden geheerscht heeft, door A. HASEBROEK en G. SALOMON, in Geneesk. Bijdragen. St. 2 bl. 191 en 214. — (2) Verslag der Epidemie van kinderpokken te Gouda in 1831 en 1832. Amst. 1833. — (3) Hipp. Mag. D. 8. st. 2. bl. 91. 1836. — (4) Diss. de vaccinae insitione, ratione habita Exanthematis Varioloïdei. L. B. 1834.

thalis, et morbus speciem offerebat, quam ad variolas veras nervosas pertinere existimaveris (1). Verbo hic meminisse sufficit dissertationem Groningae defensam ab auctore TAPPER, anno 1837, qui egit de causis varioloïdum et de iterata vaccinae insitione (2).

Si nunc accedamus ad ea, quae in Nosocomio militari, quod Trajecti ad Rhenum est, de variolis, varioloïdibus et interdum varicellis sunt observata, inde ab anno 1830 ad finem usque anni 1839, ex annotationibus sequentia colligere licuit.

Primus, qui variolas etsi mitigatas obtulisse videtur, fuit quidam nomine *Schaap*, miles pedestris, cum aliis in fugam conversus Antverpia. Ulceribus crurum ex neglecta cura malignis laborans Gorichemio huc demissus fuit die 10 m. Nov. 1830. Postquam per aliquot horas cum aliis aegrotantibus commercium aluerat, eum quoque exanthemate laborare innotuit; quare ab his cito remotus fuit, cum de evolutione variolarum nullum superesset dubium. Sed frustra. Ab hoc tempore contagio varioloso infectum fuit Nosocomium (3).

Retulit hic aeger vaccinam sibi insitam fuisse in pago Strijen (Holl. Merid.): cicatrices autem ad brachia, a reliqua cute fere non distinguendae, vix supererant. Eruptio variolarum in facie et ad reliquam corporis superficiem abundans; febris vero admodum mitis erat. Tertio ab adventu die, variolarum exsiccatio jam incepit cum crustis flavescentibus; his delapsis, cutis tamen per aliquot tempus adhuc rubra apparuit.

Die 26 m. Nov. alter casus jam observatus fuit in milite *van der Haar*, annum agente 23, qui propter anginam inde a. m. Sept. in Nosocomio versatus erat; ab hoc morbo convalescens, nunc variolis prehensus fuit mitigatis. Ad brachia

(1) Disput. sistens quasdam annotationes et observationes de Variolis. Harlemi 1838. — (2) J. L. TAPPER, Diss. de Vaccinae virtute prophylactica iterata insitione confirmanda. Gron. 1837. — (3) Variolae mitig., si ante hoc tempus jam inter milites Trajecti observatae fuerint, ut nonnulli voluerunt, hoc certum est, tales aegros non receptos fuisse in Nosocomio primario, cui aedificio antea nomen fuit *het Duitsche huis*.

cicatrices habuit irregulares, ita ut etiam de his iudicium fuerit admodum dubium; retulit autem vaccinam sibi insitam fuisse anno aetatis quinto in pago Woudenberg.

Eruptio variolarum in hoc aegro gravibus symptomatibus insignita fuit. Febris cum delirio adfuit, facies variolis valde tumuit cum palpebris clausis; ex angina deglutitio ita molesta, ut fere impediretur. Exsiccatio autem solito celerior processit, praegressa suppuratione valde imperfecta. Delapsis crustis, die 28 Dec. cutis adhuc rubicunda erat et hinc inde foveae in conspectum veniebant. — »Desuit fere stadium illud, quo »inflammatio magna in pus multum, pravam, purisque effecta »atque gangraenam abeat (1).”

Primus autem, qui Nosocomio decumbens, variolis veris sive genuinis correptus fuit, erat quidam *Kerremans*, variolis 1 Dec. 1830 eruptis; 4 Jan. is animam efflavit.

Plurimi nunc subsecuti sunt, qui exanthemate varioloso sive genuino, sive mitigato, sive interdum spurio correpti fuerunt, quorum numerus integer ad finem usque anni 1839 increvit ad casus 434. Inter hos fuerunt 267, qui, praegressa vaccinae insitione, ad variolas mitigatas referendi sunt. De 15 aegris dubium haesit, num exanthema eruptum potius ad variolas quam ad varicellas pertinuerit. Variolae verae, genuinae sive primariae, observatae fuerunt apud 90 aegros. Praeterea exstiterunt 12, qui variolis affecti, jam antea veris sive spuris variolis laborasse sese praedicaverint. Accedit tandem tristis numerus 50 defunctorum, qui ratione habita omnium eorum, qui variolis correpti fuerunt, sane ingens erat; multi tamen diu morbis chronicis in Nosocomio jam decubuerant; pauci tantum obvenerunt, quos caeterum sano corpore, integrisque organis, variolis correptos diceres. Deducendi etiam sunt 4, qui potius e sequelis variolarum post aliquot tempus, quam ex ipso morbo succubuerunt.

De iis, qui variolis mitigatis laborarunt, hic attendendum

(1) STOLL Aph. 531.

est, quoad certitudinem praegressae vaccinae insitionis rite quidem institutae, et ad finem perductae, nos semper haerere debuisse in iis, quae referrent aegri, vel quae ex forma et habitu cicatricum suspicari possemus, vel etiam quae a posteriori e conditione et decursu ipsius morbi efficerentur. Raro contigit certa acquirere testimonia aut documenta, cum fere omnes, a loco natali remoto, hanc operationem ante plures annos subiissent.

Apud, variolis mitigatis affectos temporis intervallum vaccinae insitionis inter et morbum erat sequens:

apud	3	praeterlapse	erant	1—5	anni
»	1	»	»	5—10	»
»	16	»	»	10—15	»
»	62	»	»	15—20	»
»	29	»	»	20—25	»
»	4	»	»	25—30	»
»	80	aetas,	qua vaccina insita fuerat incognita erat.		
»	14	aetas aegri et tempus quo vaccina insita fuerat incognitum erat.			

209

His accedunt 58 qui justum annum vaccinationis ignorarunt, sed retulerunt, prima juventute vaccinam sibi insitam fuisse.

horum 5 anno aetatis 18° morbo correpti fuerunt

»	15	»	»	19°
»	6	»	»	20°
»	6	»	»	21°
»	11	»	»	22°
»	6	»	»	23°
»	1	»	»	24°
»	2	»	»	26°
»	4	»	»	27°
»	2	»	»	28°.

Ex illis, qui variolis mitigatis affecti fuerunt:

aetatem 15 annor. attigerat	1	25 annorem attigerant	3
» 17 » attigerant	4	26 » »	8
» 18 » »	14	27 » »	7
» 19 » »	42	28 » »	5
» 20 » »	36	29 » »	4
» 21 » »	40	30 » »	5
» 22 » »	36	31 » »	2
» 23 » »	37	32 » »	3
» 24 » »	5	33 » »	1

aetas incognita apud 14.

De conditione cicatricum, apud hos repertarum, serius erit dicendum capite quarto.

De iis, qui numero 90 in Nosocomio variolis genuinis fuerunt correpti, accedentibus 34 defunctis, quos satis certum erat veris variolis laborasse, de hisce omnibus, inquam, non est quod hic referam. Etsi constanti experientia confirmatum sit, in una eademque epidemia, imo in eadem familia et domo, uti alios quoscunque morbos, sic quoque variolas multiplici ratione, symptomatumque gravitate variari, attamen negari nequit, variolas essentia sive natura numquam discrepare, quod etiam a nobis observatum est: interdum quidem inter eas magna evidens fuit diversitas, quoad evolutionem, numerum, decursum, morbi indolem, verum praecipua symptomata offerebant solita variolis propria.

Etsi variolas in eodem homine altera vice occurrere posse nunc omnes fere consentiunt, quod etiam confirmant DE HAAN, BURSERIUS, DIEMERBROEK, VAN DER WIEL, BALDINGER, VAN DOEVEREN, DRIJFHOUT, HENSLER, KLARICK, MEIJER, HAFFNER, SERVAAS VAN COPELLO, WILLAN, BATEMAN, RICHTER, SEEGER, ut etiam plures observatores recentiores, qui inveniuntur in opere BOUSQUETTI (1); aliquomodo tamen assentiri debemus HEIMIO, qui vero nimis absolute hanc rem statuit, declarando in omni ejusmodi casu varicellas esse praegressas vel insecutas.

(1) L. I. pag 164.

Duodecim habuimus casus, quibus aegri jam antea variolis laborasse se praedicabant, quorum 4 nunc exanthema obtulerunt, quod satis bene cum varicellis conveniebat, quamquam in uno ipsae variolae lympham continerent, pro varicella nimis purulentam. Quatuor, hac secunda vice veris variolis laborarunt, quod ex sequentibus pateat:

Guldeman miles pedestris retulit variolis veris se affectum fuisse Harlemi, annum agens septimum. Eruptionem variolarum in hoc aegro praecessit febris vehemens cum delirio, angina; lingua muco albo, tenaci erat obducta, facies ab eruptione valde intumescens, palpebrae intumescencia clausae. Salivatio. Stadio inflammationis absoluto, suppuratio sequitur. Post exsiccationem satis celerem, ad femora erumpunt furunculi per integram mensem adhuc superstites.

Alter erat *Arnold*, qui prima juventute una cum fratribus et sororibus, etiam variolis affectus fuisset. Et in hoc aegro variolae veris adnumerandae erant, quamquam mitiores. Non defuit suppuratio. Ad ipsum palatum observatae fuerunt variolae. Aperta pustula, in fundo rete vasculosum ex inflammatione valde erat conspicuum.

Schalkwijk 20 annum agens, Goudae natus, ante decem annos se variolis veris laborasse dixit. — Praegressis lumborum doloribus, variolae plurimae evolutae fuerunt, confluentes; intumescencia faciei, unde palpebrae clausae. Ad linguam variolae prodierunt, unde deglutitio molesta; ipsa lingua dein multis in locis epitelio denudata fuit; ptyalismus, febris admodum valida. Suppuratio. Exsiccatio.

Quartus erat *van Boon*, qui etiam nobiscum communicavit se jam altera vice variolis excruciarı; de tempore antecedentis morbi, nihil certi referre potuit. In facie variolae confluentes, ad artus discretae, etiam ad linguam prodierunt. Palpebrae affectae. Symptomata morbi gravissima, ita ut in periculo mortis versaretur, potissimum quum jam diu pneumonia chronica affectus, in Nosocomio decubuerat.

Qui praeter hos etiam antea variolis correpti fuissent, quo-

rumque unus affirmavit, se ab avo audivisse vaccinam sibi insitam fuisse, ita vaga et incerta retulerunt, ut de iis, quae praeterierunt, tali in casu nullo modo iudicium ferri potuerit: hoc vero absque dubio, quod plerique graviter nunc morbo affecti fuerint.

Unus quidem erat, qui tertia vice nunc variolis laboraret, sed hic etiam adeo vaga retulit, ut de hoc casu aliquid affirmare non audeam. Ex 50 defunctis, fuerunt 34, quibus insitio vaccinae numquam fuerat instituta. Ex 16 qui se vaccinosos fuisse dixerunt, apud 12 nullae amplius conspicuae erant cicatrices, et solis dictis fides habenda, si qua fide digna essent.

Sic retulit *Vermeer*, qui otitide nosocomio decumbens d. 10 Jan. 1831 variolis affectus fuit, ante 18 annos se vaccinatum fuisse; variolarum decursus, verarum similis fuit. Die 18 Febr. marasmo obiit, variolarum sequela. Idem narravit *Kiener*, Helvetus, annum agens 22, sarcocoele et ulceribus crurum chronicis affectus, sibi aetatis anno 8 in patria vaccinam insitam fuisse. Intra 17 dies variolis exstinctus est. — Corpore jam variolis obsesso, Nosocomio receptus fuit *Tiedeman*, Hanoveranus, quam ob rem de cicatricibus nihil statui potuit. Bis sibi insitam fuisse vaccinam retulerunt *Goessens* et *Bakker*, quorum tamen hic non variolis sed hydrope, quo jam antea laboraverat, exstinctus est. — *J. Schippers*, *Klomp*, *Kamperman*, *Pot* et *Terlaan* vagas dederunt notiones. Narravit etiam *Kouwenberg* se vaccinatum fuisse, una cum fratre, qui vero postea etiam variolas passus esset. Tandem dixit *Gorseman*, vaccinam sibi insitam fuisse annum quum ageret 18, sed absque ullo eventu.

Supersunt adhuc 4, apud quos quaedam vaccinationis cicatrices qualescunque demum repertae sunt. Horum *Wiggers*, vaccinatum se praedicans, affirmante patre, cicatrices ad brachia exposuit, verum irregulares. Die 11 morbi vita exstincta est. Variolae veris similes erant: simul constitutionis erat valde debilis et diu pulmonum affectione excruciat. — *Elders* aetate infantili vaccinationem subierat: cicatrices vero obtulit vix

distinguendas, planas, in longitudinem vergentes, ad margines quaedam puncta nigra offerentes. — Apud *van Hout* vaccina insita fuerat ad antibrachium sinistrum pone cubitum, unde cicatrix parva, rotunda, cum nonnullis punctis, admodum excavata. In hoc aegro variolae die 9 Nov. eruptae jam 13 Nov. exsiccari inceperunt. Serius enteritide mortuus est. — Denique apud *Toussaint*, ad brachii sinistri superficiem inferiorem, cicatrix longitudinalis, cute albidior margine albescente cincta, aliquantulum sulcata observatur, praeter hanc, species cicatricis apparet, vix vero a reliqua cute distinguenda. In hoc milite, die 14 morbi extincto, variolarum eruptio fuit copiosissima, confluerunt et solito tempore pure impletae fuerunt.

Saepe occasio sese obtulit, cum variolis mitigatis complicationes observandi sive morborum internorum, sive etiam, uti dicunt, chirurgicorum; quoniam saepe aegrotantes, ejusmodi morbis in Nosocomio decumbentes, contagio varioloso corripiebantur. Nonnumquam etiam tales morbi brevi eruptionem varioloidum praecesserant. Non semper tamen in hoc sive in illo casu, exanthematis decursus, inde aliquam mutationem pati videbatur. Fuerunt 17, qui simul affectionibus organorum genitalium, plerumque syphiliticis laborabant, in quibus omnibus morbus erat mitis, si unum excipias, morbi evolutionem graviolem manifestantem, ita ut ad veras variolas accederet exanthema.

Vulneratorum, quorum 11 casus observare licuit, unus, amputationem cruris sinistri perpessus, leviter variolis affectus fuit. Nonnullae variolae vulnus ex amputatione circumdabant. Alter, vulnere sclopetario afflictus, morbi decursum admodum irregularem, etsi mitem obtulit. Haemorrhagia e vulnere, inde lypothymia, cephalalgia gravis observabantur. In alio, etiam sclopeto vulnerato, febris erat gravis et saeviente morbo, vulnus colorem offerebat lividum. Tandem in quarto ejusmodi vulnere afflicto, prodromi erant admodum graves, et febris ad quintum usque diem persistens.

6 Casus cum ophthalmia, 1 cum panaritio, 7 cum ulceribus crurum nihil notatu dignum praebuerunt. Quod ad morbos cutaneos, in 4 exemplis ubi aderat scabies, variolae turbari non videbantur et in 16 casibus cum tinea capitis, morbus plerumque erat mitis et eruptio rara. In uno aegro complicatio observata fuit varioloïdum cum tinea capitis, cum scabie et cum erysipellate lateris faciei dextri subsequente. Retulit hic aeger, vaccinam sibi non fuisse insitam, dum vero cicatrices ad utrumque brachium, reliqua cute magis albescentes conspicerentur. Evoluta morbo, glandulae submaxillares tumebant. In 2 casibus praecesserat icterus, in uno scarlatina, in uno febris rheumatica, in 11 praegressi erant morbi pectoris, in 13 affectiones organorum digestionis inservientium, in 16 praeiverat febris intermittens: in quibus omnibus tamen morbi antecedentes nullum in praesens exanthema habere videbantur effectum. Tandem unus mania affectus variolas etiam obtulit valde mitigatas.

Tandem sequentem hanc addere liceat
tabulam, ex qua patet regio na-
talis diversorum aegrorum et de-
functorum.

	Qui Variolis miti- gatis laborarunt, nati erant.	15 illi de qui- bus dubium haesit.	Qui Variolis veris genuinis labora- runt, nati erant.	12 illi, qui altera vice variolis laborarunt.	Defuncti.
Hollandia Merid.	47	5	18	5	11
Hollandia Sept.	25	1	5	1	4
Brabantia Sept.	46	3	11	1	5
Gelria.	28	1	7	1	7
Frisia.	12		6	2	3
Transisalaniam.	13		3		2
Groninga.	15		6	1	3
Zelandia	4	2	1		6
Trajectum.	27	1	12		5
Drentia.	8		1	1	1
Germania.	4	1			1
Helvetia.	4				1
Belgia.	2				
Locus natalis incognit. . .	32	1	20		1

CAPUT SECUNDUM.

Variolas inter et variolas magna intercedit
differentia.

F. FRANK.

»La varioloïde et aussi ancienne que la petite vérole" inquit BOUSQUET (1). Vera fortasse haec esset sententia, si verbo *varioloïdis* intelligere velis illud exanthema variolosum, quod evolvitur in iis, qui antea variolas veras perpassi sunt, sive quibus vaccina insita fuerat, vel etiam hanc definitionem extendas in genere ad quamcunque variolarum formam mitigatam. Arctioribus limitibus, varioloïdes dicimus, solummodo hanc variolarum speciem, quae in hominibus antea vaccinatīs, cursu mitigato sese offerre solet.

Ut itaque pateat, quam in re, haec morbi forma recedat a veris et genuinis variolis, praecipua harum symptomata erunt commemoranda, ad comparationem instituendam formam genuinam inter et modificatam: oportet enim notionem habere lineae rectae, ut cognoscatur quam in re ab hac differat curva.

(1) L. I. p. 183.

Quatuor vulgo assumuntur variolarum stadia. Primum comprehenditur toto illo tempore, quod antecedit eruptioni, initio facto a suscepto contagio. Alterum communiter dicitur eruptionis, efflorescentiae itemque inflammationis. Tertium adest, quum pustulae suppurant, qua de causa nomen obtinet suppurationis. Quartum dicitur stadium exsiccationis.

De hisce stadiis non nisi generatim agamus, nam symptomatum seriem singuli stadii exponendo inutile opus molirer, cum tot tantique viri in arte praestantes strenue id jam perfecerint; idcirco potius varioloïdum describere volumus decursum, qualem plerumque nobis sese obtulit. Comparatione instituta inter variolas et varioloïdes, nobis constitit in binis prioribus stadiis discrimen esse exiguum.

Quoad stadium prodromorum, praecipua hujus symptomata, contagii susceptione excitata, haec recensentur et a nobis etiam sunt collecta: sensus turbatae valetudinis, artuum lassitudo, capitis, dorsi lumborumque dolor, inquietudo, somnolentia, saepius tamen insomnia, nausea, vomituritio ipseque vomitus, horripilationes, febris valida, calor ingens, delirium; congestiones ad caput in robustioribus nonnumquam excitabantur ita vehementes, ut non nisi larga narium haemorrhagia interdum solverentur. Plus semel non deerant etiam angina, photophobia, oculi lacrymantes. Eruptio autem variolarum mitigatarum non semper respondebat catervae et vehementiae prodromorum. Tandem haud raro hoc stadio observatur etiam ptyalismus et glandularum salivalium et amygdalarum intumescencia.

Qui hac morbi specie afficiebantur, saepe in Nosocomium delati sunt, prodromis fere jam absolutis, ita ut de his accurata observatio institui non posset; in iis vero quos ab initio morbi observare licuit, parvum vel nullum erat discrimen a prodromis variolarum verarum, ut plerumque iudicium de vera morbi indole perquam esset difficile.

Nec defuerunt casus in levissima morbi specie, in quibus nulla fere horum symptomatum aderant, et eruptio absque

ullis signis praecursoriis absolvebatur. Nonnumquam tamen sed raro, contrarium evenit, quod nempe febris exardesceret cum pluribus symptomatibus variolis propriis, verum exanthematis evolutio non obtineret, quod dici solet febris variolosa sine variolis, de qua egit P. FRANK (1), VOGEL (2) multique alii et aliquomodo STOLL (3). Dicti autem memor JOSEPHI FRANK (4) »temerariam talem esse diagnosin,» quae adferre possem exempla, praetermittam, ne temere pronuntiare videar de re, quae adhuc est litigiosa.

Absolute primo stadio sive stadio ebullitionis, germinationis, irritationis, effervescentiae, incubationis, quod valde differre potest, ita ut HUFELANDUS illud ad binas hebdomades extendat, sed quod nos plerumque triduum vidimus, sequitur illud, quod eruptionis vocant. In conspectum veniunt maculae, punctorum adinstar, quae quod ad numerum augentur, quod ad formam mutantur, donec in pustulas abeant. Prodeuntibus variolis omnia mitescunt, ita ut febris cum reliquis stadii invasionis symptomatibus evanescat. Quomodo eruptio variolarum pergat, qua ratione ad varias corporis partes, quo ordine efflorescant, nunc exponendum haberem, sed praestat hanc in rem, infra nonnullas addere observationes.

Sequente nunc stadio suppurationis a se differunt ambae morbi species. Circa septimum enim vel octavum morbi diem nova febris, suppuratoria dicta, in veris variolis accenditur, quacum series symptomatum exorditur interdum gravissima. Variolae bene evolutae colorem assumunt initio flavum, dein fuscum, pure implentur, elevantur, crescunt et pus effundunt. E sequelis hujus stadii, quod mortiferum dici potest, talis saepe oritur morbi periculo plena conditio, quae, ut etiam e numero nostrorum defunctorum effici potest,

»Ad stygias certo limite ducit aquas.»

(1) Epitome de curand. hom. morbis L. III. § 331. — (2) Handb. der prakt. Arzneywissensch. Th. III. s. 28. — (3) Aphor. § 523. — (4) L. I. p. 327.

Hoc stadium intervallum comprehendit ab octavo ad undecimum morbi diem, quando quartum in veris variolis incipit exsiccatione et formatione crustarum. Verum non ita res sese habet in varioloïdibus, ubi plerumque vix debito evolutis pustulis, jam statim exsiccari et quasi evanescere incipiunt variolae. Quod saepius evenire vidimus 3°, 5°, 6° vel 9° morbi die cum crustis flavis, tenuibus, raro crassis, rarissime sanguinolentis; quas tamen in nonnullis aegris sanguinolentas observavimus, a laesa cutis superficie e pruritu exortae fuerunt, et sanguinis inde aliqua effusione.

Atque haec sunt praecipua morbi symptomata et quae in genere de morbi decursu sunt observata, plura huic descriptioni addere potuissem, quae tamen non addidi, quoniam vulgo a nobis non sunt observata; atqui ergo magis ad signa accessoria, quam revera ad pathognomonica pertinere censeo.

Si omnes, quas de variolis mitigatis historias morbi annotavit Praeceptor, et hae sunt bene multae, atque quos ipse vidi casus inter se comparentur, vix duo casus erunt sibi similes, et nostrae etiam observationes probant J. FRANKII effatum: »variolas inter et variolas magnam intercedere differentiam.” Et haec morbi ejusque symptomatum inconstantia brevi et circumscriptae varioloïdum explicationi quam maxime obstat.

Quum vero adhuc desideretur accurata notio symptomatum, quae utrique morbi speciei sint propria vel communia, arduum erit aliquid certi statuere de discrimine inter veras et genuinas variolas atque varioloïdes. Ante oculos habemus historias morborum ex plenis atque intaminatis Practicorum observationibus concinnatas; sed in statuenda diagnosi, quam multa adhuc supersunt dubia, conjecturae, numquam forsitan prorsus explicanda. Quum vero sola contemplatione non semper liceat acquiescere, inque obscuris rebus deceat suspendere iudicium, donec lux tandem effulgeat, paucis explicare periculum faciam, quam in re differre videantur variolae mitigatae a veris et genuinis variolis. Hanc in rem diversa signa diagnostica a variis auctoribus notata, cum nostris observa-

tionibus comparabo, etsi fere diffidem et desperem, ex hoc labore aliquam gratiam mihi comparari posse.

Intumescencia faciei secundum FRÖHLICH (1) in varioloïdibus deesset, verum BOUSQUET (2) et FISCHER (3) hanc inter solita symptomata numerant, atque SACHSE (4), BYRDE (5), alii ut et nos saepius faciem ita tumefactam vidimus in stadio eruptionis, ut etiam palpebris tumescentibus, oculi clauderentur; eruptione absoluta, plerumque vero tumor cito decrevit, quod etiam FISCHER observavit. Et deest

Angina et ptyalismus secundum FRÖHLICH; hunc quidem, etsi raro, identidem tamen observavimus; illam vero saepe inter prodromos et in stadio eruptionis mitius vel gravius sese manifestantem vidimus. SACHSE haec symptomata explicat ex variolarum evolutione ad linguam vel in faucibus. Quamvis sexies in varioloïdibus eruptio variolarum ad linguam observata fuerit a nobis et bis ad palatum, numquam tamen in faucibus eas adspicere nobis contigit, neque crederem toties eas in hisce partibus occurrere, quoties angina in morbo varioloïdeo occurrit.

Inflammatio erythematosa cutis non insolitum est symptoma, varioloïdes praecedens, teste doct. MEUTH (6). SACHSE aliquoties hoc vidit, uti etiam nos. Saepius tamen ante eruptionem abundantem et sub ejus initio ruborem vidimus admodum insignem, imprimis in facie, rarius per totum corpus, quod GYSBERTI HODENPYL, GITTERMAN aliique raro etiam observarunt.

Decursus celerior. Hac in re omnes fere consentiunt auctores. Etsi in stadio primo et secundo nullum saepe observetur discrimen, in ulteriore tamen decursu hoc conspicuum evadit, imo in casibus gravioribus varioloïdum, morbus bre-

(1) HENKE's Zeitschrift f. st. A. K. 9 Jahrg. I. n^o. 7. — (2) L. 1. p. 187. — (3) Medic. Jahrb. B. XVI. st. 3. p. 390. — (4) HUF. Journ. 1834 Nov. p. 33. — (5) L. 1. p. 76. — (6) Heidelb. klin. Annal. B. 4. H. 2. n^o. 1.

viori adhuc temporis spatio absolvitur, quam in variolis genuinis, sed benignis vulgo accidit.

Odor specialis deficit in varioloïdibus secundum SACHSE, VON POMMER (1), FRANQUE, HERING, CERUTTI, BAUER, SCHNEIDER, DONNELLY (2) alique: JÄGER eum observavit, verum minus distincte quam in variolis genuinis. Nonnumquam, sed raro a nobis talis fuit perceptus, ita ut de hoc criterio utrum certum sit nec ne, dijudicare nolim, ait enim P. FRANK: »fallax et difficile in morbis de odoribus iudicium est, nec a »quovis illi, emunctae licet naris homine, ubique percipiuntur.”

Suppuratio. Ab omnibus fere practicis, absentia hujus stadii, tamquam optimum censetur signum diagnosticum inter formam morbi mitigatam et genuinam, et recte. Attamen SACHSE febrem suppuratoriam cum delirio ter se observavisse arguit, et nos aliquam suppurationis evolutionem vidimus in casu, ubi ante 17 annos vaccina insita fuerat. In hoc aegro supererant cicatrices ad brachium dextrum duae, fundo sulcatae, ad brachium sinistrum parvae, irregulares, punctatae; morbus erat gravis, variolae aliquomodo confluentes cum angina et pyalismo. Exsiccatio die 13^o morbi se instituit. Caeterum fere semper, quando de insitione vaccinae aliquomodo pateret, vera non observata fuit suppuratio; interdum quidem variolae pure impleri videbantur, sed brevi post exsiccari vel inaniri incipiebant.

Plerumque tale observatum fuit discrimen in conditione lymphae, ut rarissime casus sibi fere similes essent. Si rationem habeamus, quanta saepe prematur difficultate, ut dijudicemus inter irritationem et inflammationem et quam multae diversi sint harum gradus, non mira videbitur, multiplex illa varietas, quae in lymphae conditione observatur.

Ex infectione contagii variolosi, ut mihi videtur, semper evolvitur cutis inflammatio, quae, licet mitissima, in suppu-

(1) Salz. med. Zeit. 1828. B. 2. p. 30. — (2) Lond. Journ. Vol. VII. Jul. 1829.

rationem tendit. Vaccinae insitione rite instituta et bene peracta, haec specifica, ut ita dicam, inflammatio moderari, si non prorsus supprimi videtur. Verum si vaccinatio quacunque de causa turbetur, vel vim suam aliquomodo amittat, haec inflammatio e viru varioloso orta, certum quemdam suppurationis gradum attingere valet, inde pustulae lymphæ interdum purulenta repleri possunt, vera tamen suppuratio hoc in casu evolvi non videtur. Quis vero fines irritationis, inflammationis et suppurationis ita acute circumscribere potest, ut accurate pateat de transitu irritationis in inflammationem et inflammationis in suppurationem (1).

Quoad *crustarum* conditionem se observasse refert GITTERMAN V. D., crustas varioloidum inter digitos fricatas in globulos reduci posse, dum crustae variolarum verarum inter digitos tritae in pulverem reducuntur, quod confirmavit G. VROLIK V. Cl. (2). Exsiccatio et desquamatio variis modis obtinent, quod imprimis pendet a diversa lymphæ indole. Si lymphæ pellucida est, interdum evaporatur quasi, vel absorbetur uti in varicellis observatur, variolae inde vacuae remanent, et exsiccata epidermis lamellatim decedit. Verum quo magis purulenta est lymphæ, eo magis crustarum confectio et crassities increscunt. Singulo in casu quasi lymphæ crystallisationem observare contigit.

Color crustarum, quem nonnulli fuscum varioloïdibus assignant, saepe valde differebat; interdum erant flavae, vel fuscae, vel nigricantes, nonnumquam sanguinolentae, quales vero tribuam cutis irritationi aegrorum digitis factae ad pruritum mitigandum, uti supra jam monui. Sed exsiccatio ita celeriter saepe et irregulariter procedebat, ut nullam temporis rationem habere videbantur variolae.

(1) Digna, ut legantur, sunt, quae de cutis inflammatione scripsit GENDRIN in *Histoire anatomique des Inflammations*. Tome prem. De vasorum dispositione in variolis conferri meretur A. A. SEBASTIAN in *Tydschrift. v. Natuurl. Gesch.* D. 1, St. 2, bl. 101. 1834. — (2) Vid. Appendix Diss. GITTERMANNI p. 157.

Cicatrices post varioloïdes superstites vidit SACHSE, quod et WOLDE et GITTERMAN. Raro eas occurrere et tunc peculiarem habere formam opinatur FISCHER. Notavit BOUSQUET (1):
»la varioloïde se distingue de la variole par son siège et par
»la disposition intérieure des pustules. Sous le premier point
»de vue, nous avons dit que la variole pénètre jusque dans
»l'épaisseur du derme; la varioloïde ne va pas si loin, elle
»s'arrête a la couche papillaire qu'elle ne dépasse pas, et c'est
»peut-être pour cela que la chute des croûtes ne laisse pas en
»général de cicatrice après elle. A l'égard de la texture in-
»térieure, la pustule varioloïdale n'est formée que d'une seule
»cavité, a la différence du bouton varioleux, lequel est tra-
»versé par une foule de petites cloisons, comme un citron
»ou une grenade."

Cicatrices plus semel observavimus, si aliquem cutis quasi defectum hoc idiomate insignire velis, et conveniebat tunc aliquomodo cum iis, quales eas descripsit BAUER, ubi dixit:
»der Bodem der Narben war weisser als die gewöhnliche Haut,
»glatt, und die Vertiefung unmerklich." Numquam tales vi-
dimus cicatrices sulcatas, quales post variolas veras occurrunt,
et, ex nonnullis observatis non absum ab opinione, quod post
aliquod tempus illud cutis vitium ita evanescat, ut non am-
plius de cicatricibus judicari queat.

Praeter ea, quae jam recensuimus signa, varioloïdes adhuc discrepare dixit FISCHER in eo, quod eruptio plerumque ubique simul fiat, quod stigmata profunde rubescant, dein molitie pustularum et forma non elliptica, sed semiglobosa, si materie impletae sunt. Vult etiam BAUER V. D. areolam rubram deesse et numquam varioloïdes oculos obsidere.

Haec vero signa, quum constantia non videantur, nec ab omnibus comprobata sint, minoris itaque momenti habenda sunt; et ego SACHSIO annuere possum, contententi in variolis mitigatis pustularum evolutionem non simul absolvi, sed eam

(1) L. I. p. 191.

ita irregulariter procedere, ut saepius pustulae adhuc erumpant, aliis pro magna parte jam exciccantibus et evanescentibus. Quibus etiam addendum est, nos variolarum evolutionem observasse ad margines palpebrarum.

Si accurate nunc haec omnia perpendamus atque secum comparemus, patet, nullum dari signum certum et ab omni parte definitum, quo varioloïdes sese distinguant a veris variolis; solummodo ex absoluto morbi decursu, de vera indole et de discrimine observato inter variolas veras et mitigatas pronuntiare licet. In initio quidem morbi haud magna observatur differentia. In stadio incubationis plerumque incerti adhuc versamur, qualis morbi species exinde oriatur et apparebit. Verum in reliquis modo recessus symptomatum, deficiens suppuration, subita exsiccatio et quasi evanescentia pustularum, certiores nos faciunt, tumultuosam morbi invasionem mirum in modum transfusam esse in speciem mitioris indolis. Quod autem ad stadium incubationis attinet, commune hoc inter se habent febres exanthematicae; quodammodo quidem differre debet pro varia contagii indole, sed persaepe iudicium valde difficile foret, nisi ex vigente epidemia verosimiliter de futuro exanthemate pronuntiari posset. Quum autem, vigente epidemia variolosa, de variolarum evolutione praevidere possimus, dubii tamen haeremus de vera indole, quamdiu stadium irritationis protrahitur. Hinc saepe primo intuitu vana atque irrita proclamata fuit insitio vaccinae, quod vero iudicium praematurum fuisse probavit sequens morbi natura. Nullum fere datur symptoma stadii irritationis in variolis veris, quod in eodem stadio, saltem in casu gravi, variolarum mitigatarum, observatum non fuit.

Quantum huc usque ex aliorum observatis effici potest et mihi praeceptoris experientia docuit, irritatio etiam gravis in varioloïdibus in inflammationem plerumque non protrahitur, uti supra exponere jam conatus sum. Ex theoria autem de evolutione inflammationis a BOERHAAVIO jam proposita et persaepe ab aliis vituperata, patet in vasis minimis (capillaribus) stagna-

tionem vel stasin sanguinis oriri. Hanc theoriam confirmare videtur anatomia pathologica, quo hodie colitur ambitu, ut liquet ex opinione, quam professus est GENDRIN, statuens vasa capillaria in eo loco, quo viget inflammatio sanguine non amplius esse permeabilia; post mortem neque cera, neque alia materie impleri possunt. Quod etiam conspicerem mihi licuit in praeparatis cura Praeceptoris confectis. Etenim in qua cutis parte haerent variolae, vigente suppuratione e defuncto corpore ablata, quasi deletum vel alteratum est corium et supersunt maculae albescentes, quibus materies plastica ita firmiter adhaeret, ut nullo modo sejungi vel abradi posset; areola adhuc circumdantur rubra e vasis minimis sanguine superstite adhuc impletis. In variolis mitigatis contra, vasa quidem ex irritatione et impetu a tergo turgent, sanguinis affluxus adauctus est, lumen vasorum inde increscit, dilatantur; verum sanguis e veno varioloso recepto, in corpore, ubi vaccinae insitione pro parte praedispositio deleta est, non in illam inflammationem tendit, ex qua oriuntur mutationes ad corporis superficiem, quales in variolarum verarum evolutione percipiuntur.

Congestionis symptomata excitantur, rubet, calet, tumet cutis, sed deficiente validiori stimulo, haec symptomata cito evanescent, atque eo citius quo sanguinis conditio quam maxime recedat ab illa alteratione, quae variolis propria videtur, quaeque per secula unum eundemque excitavit morbum, et tamdiu excitabit, quamdiu seminium variolarum vaccinae insitione nondum deletum erit.

Multa de hisce disputari possent, verum pedem hic figam et nonnullas observationes, disputationis loco communicabo, etenim »curiosa naturae Observatio, ut primam arti originem, ita incrementa dein dedit, dabitque porro" (1).

(1) GAUBIUS, Introd. ad Patholog. § 18.

OBSERVATIO I.

Jacobus van Ee, miles pedestris, 20 annum agens, natus Amisfurti; tertio aetatis anno vaccinae insitionem ei instituerat *Ryksen V. D.*, hac in urbe praxin feliciter exercens. Ad antibrachium sinistrum duae vel tres adhuc observantur maculae, quae aliquomodo cum cicatricibus vaccinae conveniunt, irregulares tamen, hinc inde punctatae.

Die 11. m. Martii a. 1827 prodromi variolarum exorti sunt. Nausea, vomitus materiae biliosae, cephalalgia, angina, tussis; quo die insequente variolae prodierunt.

13. Nosocomio receptus fuit. Facies intense rubet e maculis rubris, variolae ibi parum adhuc evolutae, confluentes, ad frontem nonnullae discretas cum umbilico observantur. Ad brachia formam milii offerunt. Manus tantummodo rubent. Ad pectoris et abdominis superficiem nonnullae adsunt majores, discretas, coniformes, cum area rubra. Ad femora et imprimis ad genua plurimae uti puncta rubra apparent, nonnullae jam majores, omnes vero discretas.

14. Facies adhuc rubet, oculi lacrymantes. Variolae praesertim circa palpebras et nasum erumpunt, miliares, rubrae, discretas, paucae tantum confluent. Ad brachia etiam parvae,

rubrae. Ad manus exanthema rarum. Pulsus celer, subdurus; tussis absque pectoris dolore, magis ex irritatione fancium; lingua rubra, muco albo obducta; alvi constipatio.

15. Faciei rubor adhuc intensus. Ad ipsas palpebras plures variolae conspiciuntur, infra oculos confluunt. Ad brachia variolarum evolutio lente procedit, ita ut parvae, rubrae permaneant. Ad femora hoc etiam obtinet. Ad partem corporis anteriorem nonnullae tantum variolae discretæ, majores, planae cum umbilico et area rubra circumducta. Aegri eadem fere conditio, bis de die vomuit, alvum posuit. Pulsus acceleratus mollis.

16. Detumescit facies. Processus eruptionis ad faciem valde inaequalis, variolae majores albescunt, nonnullae punctum exsiccationis jam offerunt. In aliis lymphæ exsudatio observatur. Multae miliaribus adinstar subsistere videntur. Decrescunt morbi symptomata; pulsus secundum normam se habet; alvus est pigra. Rubet lingua.

17. Facies adhuc rubet. Oculi humidi. Variolae discretæ manent, parvae et inaequales, ut nonnullae nisi punctum rubrum offerant. Ad frontem albescences magis jam exsiccari videntur. Plures sunt planae, excavatae, aliae acuminatae. Ad brachia albescences, halone rubro adhuc circumdantur, quod etiam ad femora observatur. Una alterave, quae ad pectus aderat, exsiccatur et evanescit. Pulsus mollis regularis, cutis humida, clysmate alvus bis ducta fuit.

18. Ad faciem aliae exsiccantur et obducuntur crusta rubro-fusca, evanescunt aliae. Ad artus variolae halone intense adhuc rubro cinguntur, dum albescant ipsae cum puncto exsiccationis. Apuretos invenitur aeger, decrescunt omnia morbi symptomata, verum alvus semper tarda.

19. In facie exsiccatio procedens, cum crustis colore ex rubro-fusco, aliarum jam desquamatio observatur. Ad artus variolae area adhuc rubra circumducuntur, albescunt cum exsiccatione procedente.

20. Facies ut heri sese habet. Ad brachia evanescunt va-

riolae, interdum singula variola lymphæ purulenta impleta observatur.

21. Exsiccatio et desquamatio procedunt. Ad brachia variolae quasi vesiculares, deflorescentia et desquamatione evanescent.

22. Ad corporis superficiem desquamatio furfuracea, ad faciem crustata, irregularis.

23. Convalescens.

OBSERVATIO II.

Petrus Wartenhorst, miles pedestris, annum agens 23, natus est in pago Schoorl (Holl. Sept.), ubi prima juventute vaccinae insitionem subierat. Ad brachium dextrum tres conspiciuntur cicatrices, a caetera cute parum colore distinctae, cum foveis satis profundis. Superior parum limitata, magis in cutem evanescens.

Die 23 m. Junii a. 1839 ex pago paterno rediens, ubi variolarum epidemia vigeat, in itinere aegre sese habere incepit cum artuum et lumborum doloribus, appetitu deleto, cephalalgia etc., ita ut hic die 25 adventitius statim Nosocomium adire coaceretur.

26. Facies et totius corporis superficies rubent et exanthematis offerunt evolutionem variolosi, sub forma punctorum rubrorum, quorum nonnulla sunt convexa, alia in medio depressa, vesicularia, lymphæ ex flavo albicante, pellucida impleta. Ad pectus et artus area laete rubra cinguntur. Ad brachia et genua plerumque maculae observantur parum elevatae, confluentes, profunde rubrae. Capitis et artuum dolor. Sitis, lingua sicca, obducta, ad apicem rubra, faucium dolor

et rubor. Pulsus acceleratus, plenus, subdurus. Alvus constipata clysmate ducitur.

27. Facies admodum et aequabiliter rubet. Variolae quam plurimae, pleraeque discretae, aliae stigmata parva offerunt, aliae majores splendentes, rotundae, nonnullae in medio punctum distinctum habent; paucae confluunt. Palpebrae aliquomodo tument et variolis rubris obsidentur. Ad labiorum superficiem internam et ad linguae apicem variolae etiam observantur, parvae, pallide rubrae, etiam ad aures quaedam inveniuntur. Ad collum pleraeque sunt acuminatae, apice albo, cum halone rubro. Ad truncum et artus variolae non ita multae, sed satis jam magnae, aream offerentes laete rubram, medio impressae, haud confluentes. Capitis levitas; pulsus acceleratus, parum durus. Lingua parum obsessa, humida; sitis; faucium deglutiendo dolor, tussis mitior.

28. Facies intense adhuc rubet. Palpebrae magis tument et variolis obsidentur. Variolae ad faciem magis albicantes ex fluido contento, convexae, splendentes. Haud magis quam heri confluunt. Etiam quae uti stigmata sese habebant, nunc caeteris instar sunt albicantes, congregatae, magis vesiculares. Ad pectus non ita florent, sed jam quodammodo exsiccantur, umbilicum in medio offerunt et areolam pallidam. Ad artus ex humore albo contento sunt tensae et convexae, cum area lata, rubra. De sensu pulsationis in capite queritur aeger. Faucium dolor decrevit. Pulsus parum acceleratus, durus, plenus.

29. Facies minus rubet, nec palpebrae ita tument. Variolae ad faciem magis albicantes, non ita convexae ex humore contento. Nonnullae majores umbilicum offerunt. Ad linguam fere evanuerunt variolae. Ad thoracem exsiccatio multum progressa est, planae sunt in medio depressae, areola pallida. Ad artus magnae sunt, non ita convexae, magis applanatae, halo decedens et minus laete rubens. Caput a dolore liberum. Alvus tarda.

30. Ad faciem parum rubentem exsiccatio incipiens. Variolae collapsae, cum umbilico, pallidae. Palpebrae tumere

desinunt, lingua pura. Variolae minimae, quae punctum tantum referebant, disparuerunt. Ad pectus pleraeque exsiccatae, absque halone. Ad artus etiam exsiccantur, planae, cum umbilico.

2. m. Julii. Exsiccatio ad truncum et artus fere absoluta. Ad faciem nonnullae variolae supersunt, quae tamen collapsae, pallidae, in medio depressae, brevi post etiam decidunt.

21 Julii Nosocomium reliquit.

Septem dierum spatium absolutus fuit hujus morbi decursus; prodromi graves, ipsa variolarum eruptio adhuc tumultuosa; absoluta vero evolutione, remittunt symptomata et cito decrevit exanthema, quam maxime a veris variolis recedens, ut, comparatione instituta, abunde patere potest.

OBSERVATIO III.

Historiam hic addere liceat in formam tabulae redactam v
riolarum mitigatarum, unde patere potest processus exanth
matis in singulis corporis partibus de die in diem observatus,
inde ab aegri introitu in Nosocomium. Nomen ei erat *Jo-*
hannes Ekkart; annum agebat 31, natus Groningae. Antea
numquam aegrotaverat. Vaccina ei insita fuerat 5^o vel 6^o ae-
tatis anno; unde cicatrix ad brachium dextrum parva, rotunda
cum margine paululum elevato, in medio profunde sulcata.
Die 16 m. Aprilis a. 1832 morbo varioloso correptus die 19
Apr. nosocomio receptus fuit. Die 15 m. Maji sanatus dimis-
sus est. Medicatio, uti in plerisque casibus, etiam in hoc sim-
plicissima fuit, dum nihil fere usus sit nisi potionibus refri-
gerantibus ex aqua Hordei cum Oxymelle. Alvus semel clys-
mate laxante ducenda erat, et sub fine morbi balnea adhibita
fuerunt cum sapone.

Die	AD FACIEM	AD BRACHIA ET MANUS.	AD COLLUM	AD SCAPULAS.	AD DORSUM.	AD ABDOMEN ET PECTUS.	AD FEMORA.	AD PEDES.	ALIA SYMPTOMATA.
20 April. 8. 58. michi	Et frontem quam plurimae, coniformes, elevatae, modice magnae, pallide rubrae.	Nonnullae maculae pallide rubrae.	Congeries 15 variolarum, quae modice sunt magnae, profunde rubrae, elevatae, pallide depressae.	Quam plurimae Variolae parvae, angulosae, elevatae, pallide rubrae.	Magna copia macularum parvarum.	Nullae hucusque observantur variolae.	Nonnullae maculae, pallide rubescentes.	Permutae variolae pallide rubrae.	Queritur aeger de faucium dolore.
69.	Majores, vesiculares, elevatae, confluentes.	Magis elevatae et rubrae, nonnullae in medio punctum parvum, album offerunt.		Uti ad dorsum variolae se habent.	Majores supra cutim eminentes, profunde rubrae cum halonibus confluentibus, pallide rubris.	Ad pectus magna copia variolar., formae miti, parvae acuminatae, pallide rubrae, cum halone extenso, pallide rubro.	Nonnullae vesiculares, ceteroquin se habent uti ad pedes.	Variolae adhuc parvae, sed magis elevatae quam heri, valde rubrae.	Palatum abundat variolis vesicularibus, albis. Dolor faucium auctus, oculorum sensilitas.
70.	Magis prominentes, apice apertae, aliae cum puncto albo, aliae cum nigro.	Vesiculares cum halone profunde rubro.			Purpureae, cum halone pallido, una alterae cum puncto flavo.	Magis acuminatae.	Variolae incrementum prorsus rubrae, nonnullae vesiculares, apice depresso, cum puncto parvo, nigro.		Faucium dolor persistit, oculi magis sensiles. Sputa aliquantulum sanguine mixta.
82.	Majores, angulosae, elevatae, apice depressae, cum halonibus valde rubris, confluentibus. Porro impletae sunt.	Magis prominentes, cum halone pallido. Porro impletur.			Parvae adhuc, profunde rubrae. Nonnullae pure impletae. Halo pallidus.	Ut praecedente die, sed magis rubrae.	Eadem conditio.		Dolor faucium et oculorum sensilitas inminuti sunt. Sputa non amplius sanguine mixta.
98.	Ab omni parte flavae, cum halonibus pallidis, confluentibus. Nonnullae crustis tectae.	Plurimae pure impletae sunt, halo pallide rubro.			Singulae jam crusta tectae, caeterae uti maculae parvae, rubrae apparent.	Acuminatae cum puncto flavo, parvo et halone pallido.	In genere prorsus rubrae, nonnullae cum puncto flavo et halone pallide rubro.	Magis planae, cum puncto parvo, nigro et halone pallide rubro.	Variolae ad palatum evanescunt. Oculi minus sensiles. Nullus faucium dolor.
103.	Magis planae, confluentes, plurimae crustis tectae, aliae vesiculares, albae.	Plurimae crustis tectae.			Maculae profunde rubrae.	Magis minusve elevatae, pallide rubentes.	Magis planae, pallide rubrae; nonnullae crusta obducuntur.		Bene sese habet aeger.
110.	Crustis tectae. Ex nonnullis crusta delapsa est, quae adhuc sunt verrucosae, elevatae.	Plurimae adhuc prominent, crustis tectae, aliae cum puncto flavo.				Planae, crustis tectae.	Uti ad pedes.	Magis planae, plurimae crustis obductae; aliae quasi maculas, parvas, pallide rubras offerunt.	Aegri conditio bona.
120.	Plurimae crustae delapsae sunt.	Eadem fere conditio.			Ex plurimis crusta delapsa est, quae inde maculas offerunt profunde rubras.	Maculae parvae, pallide rubrae.	Planae, crustis tectae.		
130.	Crustarum formatio procedit, aliis in locis pleraeque crustae decidunt.								
140.	Singulae quaedam crustis adhuc teguntur. Verrucosae.								
150.	Per aliquot dies nulla fere observatur mutatio. Tandem delabuntur crustae.	Ceteroquin ubique fere maculae conspiciuntur pallide rubrae.							

CAPUT TERTIUM.

Num itaque, si quid vix millesimo in corpore aliquem decipit, id fidem non habet, cum per innumerabiles homines respondeat?

CELSUS.

Observationes de eruptione variolarum post praegressam vaccinationem, nunc quadraginta annis praeterlapsis a divulgata vaccinae insitione, numero ita increverunt, ut talis eventus non amplius ab omni parte perversae institutae operationi, adscribendus sit. Quod in singulis quibusdam casibus contingere potuit, non in universum accusari posse videtur, quum plura millia vaccinatorum effectum perpessi sunt contagii variolosi; et quum cognitum fuerit, non omnes, quibus ipse JENNERUS vaccinam inseruerat, a variolis immunes permansisse. Multum quidem culpata et in caussa habita est alteratio vel degeneratio ipsius vaccinae, quam opinionem, ut mihi videtur, strenue et perspicue refutarunt imprimis LOMBARD et BOUSQUET. Ultimis hisce annis fuerunt, qui crediderint, lapsu temporis, vaccinam semel in homine insitam vim suam prophylacticam sensim amittere; de his autem dubia jam movit MATTHIAS VAN GEUNS dicens: »beveiliging door eene welge-»slaagde koepokinenting tegen de besmetting der kinderpok-

»ken, acht ik door de proeven en ondervinding, in zoo verre
 »zeker en bewezen, als zij eene tegenwoordige pok epidemie
 »betreft; dan of die beveiliging zich verder zal uitstrekken,
 »is mij nog niet geruststellend gebleken, hoezeer onze voor-
 »standers dezer entingen ook daarop geene bedenkingen schij-
 »nen te hebben, en Dr. JENNER dit als genoeg zeker, doch
 »zonder nieuwe bewijzen aanneemt (1).” *Dubia a GEUNSTO*
viro Cl. mota tempus aliquomodo probavit, ita ut multi ho-
die non plane rejiciant opinionem, vim vaccinae prophylacti-
cam tractu temporis infringi. Ast vero, cum vaccina semel
insita, apud plures haud per totum vitae cursum contra va-
riolas tueri videatur, anne idcirco prorsus erit rejicienda,
quia nonnullorum expectationem fefellit, dum eodem tempore
tam multis satisfecit? Et quale vero umquam inventum fuit
prophylacticum, quod semper omnes ab omni parte immunes
reddidit, ita ut nullum superesset dubium de ejus efficacia?
Faciamus tandem experientia probari, quod tamen hactenus
non prorsus certum est, vim vaccinationis, volventibus annis,
decrescere, ita ut non amplius ab invasione variolarum prae-
muniat, nonne vero hucusque experti sumus, hanc vim per
longum admodum temporis spatium persistere, ita ut variolas
hominem invadentes vaccina munitum tantopere mitiores et in
bonam partem alteratas reddat, ut jam sola hac re summas
mereatur laudes?

Etsi praecedenti capite vidimus, non semper aequè facile succedere, ut ex uno alterove symptomate varioloïdes a variolis discriminentur, judicium vero plerumque haud arduum est, si totus decursus alius morbi cum toto decursu alterius comparetur. Maximum inter ambas morbi species discrimen, profecto positum est in numero defunctorum, quod in pluribus epidemiis, uti etiam apud nos manifesto patuit. Etenim doct. EICHHORN, qui plurima collegit documenta de epidemiis variolosis, quae in Europa viguerunt, docuit unum ex 50 homini-

(1) *Geneesk. Mag.* 1801. I D. I st. p. 75.

bus variolis post insitam vaccinam correptis, diem obire supremum. In epidemia vero, quae *Massiliae* gravissima fuit, unus tantum ex 100 vaccinatis morbo correptis, exstinctus fuit, dum unus ex 8 aegris, variolis veris laborantibus, decederit. Secundum THOMSON annis 1818, 1820 et 1822, in Scotia mortuus est unus aeger ex 4 non vaccinatis, unus autem aeger ex 484 vaccinatis et morbo correptis. *Genevae* anno 1832 ex 233 aegris non vaccinatis 49 decesserunt, dum ex 231 vaccinatis nemo obierit. Pauca haec, ab aliis observata, exempla sufficiant. Ex nostris annotationibus, justa ratio, quae intercedit aegros inter et mortuos, determinari nequit; quoniam ex 50 defunctis, apud 16 dubii fuimus de vaccinae insitione; verum si assumatur eos revera vaccinatos fuisse, (quod de omnibus probabile non erat, cum relationes de perpessis variolis vel instituta vaccinae insitione admodum vagae erant,) tunc unus ex 18 circiter aegris vaccinatis, et unus ex 4 non vaccinatis obiisset. Qui numerus sane magnus videri posset, nisi eodem tempore ratio habenda esset de corporis conditione et constitutione aegrotantium. Qui Nosocomio decumbentes variolis correpti fuerunt, plerique diu aliis morbis vel aliqua cachexia laboraverant, quibus, viribus fractis vel exhaustis, supervenientibus variolis resistere non valuerunt. In Nosocomio militari Trajectino tunc temporis potissimum permulti aderant morbis chronicis detenti, qui solitis temporibus huc etiam deferri solent. Praeterea nonnulli magis e sequelis variolarum quam ipso morbo abrepti sunt. Quidquid sit, ex his tamen luculenter patet, rationem lethalitatis multum differre, utrum vaccinae insitio praegressa fuerit, nec ne; quod discrimen magni profecto est momenti. Ad civium vitam servandam vaccinae insitio itaque jam multum praestitit, licet omne vitae periculum nondum totum averterit.

Vidimus nunc a vaccina, et morbum variolosum mitigari, et inde etiam exitum lethalem multum praecaveri, cum quotannis tot hominum vitam servet, qui antea numero 400,000 (secundum KRAUSSE) dirae huic stragi succubuerunt. Verum

rem ab alia parte consideremus, quod nempe, etsi vaccinae insitione praedispositio ad variolas contrahendas non tota et in perpetuum tolli videatur, eâ tamen probabilitas hujus morbi invasionis semper multum imminuatur; ad quod probandum iterum exemplum epidemiae *Massiliae* arripimus, ubi scilicet ex 30,000 hominibus vaccinatis, 2,000 variolis correpti fuerunt, i. e. $\frac{1}{15}$, dum 8,000 non vaccinatis 4,000 morbo affiebantur i. e. $\frac{1}{2}$. Secundum calculum GRIVA viri doct. *Taurini* a. 1829, unus ex quinque, quibus vaccina insita non fuerat, morbo corripiebatur, dum tantum unus ex 1000 vaccinatis variolis aegrotaret. Etsi scientiam medicorum itaque non fugiat, non omnes, quibus insita fuit vaccina, per totam vitam a variolis semper immunes reddi, ratione tamen habita de numero hominum, qui ab eo tempore quo JENNERUS optime de humana gente meruit, vaccinae insitionem subierint, cum per orbem terrarum haec nunc pervulgata et exulta sit, illa pars profecto exigua est dicenda et vaccina in genere omnem suam dignitatem servare, omnemque laudem et fidem semper mereri pergit.

Supra jam memoravi, a nonnullis medicis contendì, vim vaccinae insitionis progressu temporis quasi decrescere et tandem fortasse totam evanescere; atque hac de re nunc pauca monenda sunt, ne praeterire videar, quae de iteranda vaccinatione nonnulli disseruerunt, quae et a me, quamvis pauca, observata sunt. Duce experientia jam comprobatum videtur, in omnibus fere epidemiis, potissimum adultos variolis correptos esse, quibus ante plures annos vaccina insita fuerat, dum evolutio varioloïdum in junioribus non ita frequens videtur, ut stricto sensu variolae mitigatae, per excellentiam morbus aetati infantili proprius dici non possint. Aetas vel tempus quo vis vaccinae imminui videtur, quo itaque *maximus* occurrit numerus casuum varioloïdum, varius a medicis statuitur. BEYERMANN varioloïdes plurime observavit inter annum 8-14, EBELING inter 9-28, ELSÄSSER inter 10-12, BLAUD inter 10-15, MEYER inter 10-20, ROBERT inter 11-35, MEUTH

et MÖHL inter 12-26, GREGORY, NEUMANN, STOSCH, MORO et HEIM inter 15-20, VERNON inter 18-35, LÜROTH, LEREBOUILLET et PANCHAUD inter 20-30 annum. MÖHL nullum casum observavit infra aetatis annum 4, MEDICUS non infra 5, RÖSCH non infra 7, et LEO WOLFF non infra annum aetatis 12. Plurimi natu majores erant quam 5 annos secundum MALICK et BLAUD, quam 8 annos secundum DEWAR, CARLSHAM, BEYERMANN, VON POMMER, quam 10 secundum STRECKER, quam 12 secundum MÖHL et FISCHER, quam 15 secundum WESTMANN, NEUROHR, MEYN, SCHNEIDER, quam 16 secundum GAMBARINI; quam 20 annos secundum ea, quae observare potuit LOMBARD. — OEGG, SONDERLAND, TERZAGHI et ROBERT plerumque morbum viderunt apud adolescentes vel adultos.

Alia observationum series, quae etiam vim vaccinationis tempore decrescentem probare videtur, est ea, quod in multis epidemiis, saltem in genere certa quaedam ratio intercedat, morbi gravitatem inter et aetatem aegrotantium, i. e. quod eo gravior fuerit morbus, quo majores natu fuerunt aegrotantes. Sic inquit ADAM (1): »morbus pro aetate aegrotantium multum variavit, et plerumque notatum; eos quibus »jam dudum vaccinatio facta, gravissime tentasse, dum recens huic subjecti vel prorsus liberi, vel capti ceteris leniorem passi sunt." Narrat GYSBERTI HODENPYL de epidemia anni 1817: »E., welche im Jahr 1802 vaccinirt worden »war, wurde von den Blattern mit allen ihren Kennzeichen »befallen, M. an welchem die Einimpfung der Schutzblattern »im Jahre 1809 vollzogen war, bekam zwar die wahren »Pocken, jedoch waren solche weit mehr abweichend als bei »der ersteren. In dem Hause des B. zeigte sich die nämliche Abweichung nach Maassgabe der Zeit, wo die Einimpfung statt gefunden hatte; bei den Kindern des Herrn »L., die erst seit kurzem eingimpft waren, war die Krankheit besonders gemässigt, M. B. wurde ungleich heftiger

(1) Diss. s. l. p. 24.

»angegriffen als E. B., der neun Jahr später vaccinirt war.
 »In dem Hause des Herrn M. hatten die Blattern bei dem
 »ältesten Sohne mehr die Art von Variolae spuriae; bei dem
 »übrigen war gleich wohl die Heftigkeit und Abweichung
 »ganz nach Maassgabe der Zeit der Impfung zu unterschei-
 »den" (1). Haec autem exempla sufficient, addi vero potest
 idem observasse FESTLER, BERLAN, WILLIAM, WESTMANN, VON
 POMMER, GAMBARINI, ROBERT, HUGO, ELSÄSSER, THOMSON,
 STRECKER, PIEPER, HONORAT, DUGAS, BONDILH, SUE, ALMON
 et ARAGO.

Permuli itaque auctores aliquod decrementum vaccinae insitionis vis assumunt; hoc autem semper et in omnibus evenire, hand omnes statuunt. Quod in singulis hominibus tale quid obtineat, id verum esse potest, non autem hoc valet pro omnibus, quoniam alioquin numerus casuum variolarum inter vaccinatos multo major esse deberet. Tempus autem, quo haec vis decrescat, varium et determinatu difficile esse debet, quoniam post debitam vaccinae insitionem haec vis vaccinae prophylactica non uno quidem momento cessabit, verum sensim sensimque imminuetur.

Nulla aetas est, qua varioloides sese non manifestarunt, frequentiores tamen casus post annum 12-15 aetatis occurrunt. Causa autem praedispositionis recrudescentis ad variolas contrahendas, ex imminuta vel quasi abolita vi vaccinae, densis adhuc obvolvitur nebulis; prostant quidem theoriae, quae singulare hoc phaenomenon explicare conantur, omnes vero suis premuntur difficultatibus. Inter tales pertinet theoria quam dedit F. HEIM (2), quamque hic lubenter communicarem, nisi nimis extensa et complicata esset et simul explicatu ita difficilis, ut propriis HEIMI verbis uti deberem ad rem

(1) HUF. Journ. B. 47, st. 5, p. 23. Dolco me, ejus opusculum cui titulus est: Waarnemingen omtrent de thans heerschende kinderziekte te Rotterdam 1818, acquirere non potuisse, quando ejus verba vernaculo sermone tradidissem. -- (2) Conf. ejus Opus s. I. p. 460.

illustrandam. Dicere sufficit, totam ejus theoriam niti hypothesi, qua assumitur materies quaedam praedisponens (materielle Grundlage für die Empfänglichkeit), quae temporis progressu increaseret.

Aliam theoriam dedit doct. VERNON (1), qua scilicet statuitur: vitam plasticam sensim magnas efficere mutationes s. metamorphoses in corpore. Particulae in quos effectum suum edidit vaccina, tempore aliis excipiuntur, ut tandem corporis, quale constitutum erat infantis aetate, ne particula quidem superesset, et ita vis vaccinae temporis lapsu evanesceret. Transitus etiam a puerili aetate in virilem, temperamentum, constitutio, morbi etc. hac in re multum efficere possunt. Cum hac aliquomodo convenit theoria, quae legitur in opere doct. SEEGER (2): »Dass die durch die Vaccine dem Körper
»mitgetheilte, eigenthümliche, aber freilich nur hinsichtlich
»der gegen die Pocken schützenden Wirkung in die Erscheinung tretende und bekannte Veränderung und Stimmung mit
»der Zeit sich vermindere, wird schon auch dadurch zum
»Theil erklärlich, wenn man bedenkt, wie vielfache Veränderungen der Körper theils durch äussere, normale und
»Krankheiterregende Einflüsse, durch innere pathologische
»und physiologische Vorgänge, durch die Zahnentwicklung,
»durch die acuten Exantheme, Wachsthum, Pubertätsentwicklung etc. erleidet. Wie leicht ist es nicht möglich,
»dass durch alle diese Ursachen, der durch die Vaccine
»hervorgebrachte, eigenthümliche Eindruck wieder verwischt
»wird.»

Quamquam ex his consequatur, quanti hoc argumentum sit momenti, meum non est ulterius in exponenda hac theoria progredi: sufficiat confiteri HEIMII theoriam prorsus hypotheticam mihi videri, qua nempe materia organica teleologice assumitur ad rem incognitam explicandam, atque ea, quae exposuit SEEGER longe huic hypothese esse praeferenda.

(1) Med. Jahrb. B. XV, st. I, p. 72. — (2) L. I. p. 292.

Etsi autem mox edita opinio permultis observationibus fiat probabilis, negari tamen nequit, eam multis adhuc premi difficultatibus et revera plura argumenta afferri posse contra eam, pro magna parte etiam experientia confirmata. Haec vero potissimum huc redeunt: primo, quod variolae post vaccinae insitionem saepius in infantibus observatae sint, quod etiam iis contigit, quibus brevi antea vaccinatio instituta erat; secundo, quod morbi gravitas haud semper increscit, quo magis dies vaccinae insitionis remota est, verum nonnumquam morbus majore cum saevitia exagitaverit juniores quam natu majores. Hisce respondere possem, numerum observationum, quas defensores harum animadversionum afferunt, si comparetur cum prioribus, valde esse exiguum, cum plerique medici singulos tantum casus observare potuerint, ita ut talia exempla quasi exceptiones sint habenda. Dein quoad primum argumentum, haudquaquam nos evolutionem exanthematis varioloidei solum et unice temporis efficacitati in vaccinae vim adscribere velle, sed verosimiliter persaepe etiam accusari posse vaccinae insitionem non debita cura peractam vel pertractatam. Interdum etiam singulis in casibus fieri possit, ut inde non una vice omnis praedispositio ad variolas contrahendas prorsus deleta esset. Tandem, licet verum sit, morbum aliquando graviolem esse in junioribus quam in iis, in quibus vaccinatio, ut ita dicam obsoleta est, hoc pendere posse a rebus accessoriis, uti sunt constitutio, idiosyncrasia caet. Tale argumentum minus nostro oppugnaret, quam ipsam vaccinae dignitatem imminueret. Haec omnia bene exposita exemplisque illustrata in medium proferre possem, si disceptare auderem cum viris in arte ita praeclaris, quales sunt THOMSON, GITTERMAN, EICHHORN, BOUSQUET, alii; sed has controversias modo attuli, ut pateret prolata opinionem non ab omni parte esse demonstratam eamque a pluribus oppugnari.

Age vero nonnumquam vaccinae effectus infirmus reddatur temporis progressu, ejus insitio tamen agendi est ratio adeo levis et facilis, ut comparari nequeat cum periculo, quod ex

variolis hominibus imminet. Puto enim vaccinae insitionis iterationem explere posse ab omni parte, quae adhuc desiderarentur, tum si prior vaccinae insitio non rite successerit, sive etiam non omnem praedispositionem exstinxerit, tum si vaccinationis efficacia cum praeteritis annis forsitan decreverit. Praeterea etiam magni momenti est iteratio vaccinae insitionis, si eam dijudicare velis, quemadmodum fecit BOUSQUET (1):

»si la seconde vaccination ne réussit pas, comme c'est l'ordinaire, on en conclura naturellement que la première est bonne et qu'elle offre une résistance suffisante à la petite vérole; si elle réussit, combien ne se félicitera-t-on pas d'en avoir eu la pensée! Dans tous les cas, c'est un grand motif de sécurité pour le sujet de l'expérience et une satisfaction qu'on ne peut refuser aux parens."

Multa de iteranda vaccinae insitione hic proferre vetant occasio et locus, nonnulla vero memorabo de vario eventu, quem obtinuerunt Practici. Quamvis eventus iste valde differat, tamen, ut mihi videtur, nihil hoc refert, cur non vaccinae iterata insitio omni studio sit commendanda et efficienda. Sic absque ullo fere eventu vaccinationem iterarunt NEUROHR, SCHNEIDER, RATIER, SALMADES, CHANTOURELL, DUBOIS, GAULTIER DE CLAUBRY, sive rarissime bonas et legitimas pustulas inde oriri viderunt REUSS, HEILBORN, NORDBLAD, WEDING, SACCO, DE CARRO, GITTERMAN, LÜDERS, BOURDET, DUFRESNE, ROBERT, KAISER et EBERS. Meliores alii effectus observarunt; refert GERARDIN ex iis, quibus insitio vaccinae altera vice instituta fuit $\frac{1}{10}$ partem laudabiles obtulisse pustulas, a genuina vaccina non recedentes, secundum GIMELLE $\frac{1}{9}$, s. LUROTH $\frac{1}{7}$, s. WOLDE $\frac{1}{5}$, s. BOUSQUET, WAGNER, BAUMGARTNER et FIARD $\frac{1}{4}$; attamen FIARD postea apud $\frac{3}{4}$ bonum obtinuit eventum. Viris MORIN, PESCHIER et LOMBARD in genere apud majorem partem revaccinatio successit. N. C. DE FREMERY, Promotor Clar. benevole mecum communicavit eventum, quem obtinuerat ite-

(1) L. 1. p. 272.

rata vaccinae insitione apud 50 homines; unde patet, hanc iteratam insitionem bonum habuisse eventum in 13 casibus, apud sex dubium haesit, dum apud 37 nullus inde effectus observaretur. In casibus, ubi altera haec insitio successerat, plus quam 15 anni, inde a prima insitione, praeterlapsi erant, verum in caeteris hoc intervallum differebat ab anno 1—30. Fere omnibus, prima vice, ipse vaccinam inseruerat Vir Clar., bono cum eventu; et in plerisque cicatrices aderant satis laudabiles. Ex 42 militibus, quos secundae vaccinae insitioni subiecimus, haec successit apud 11, dubiae prodierunt pustulae sive aliquomodo, uti dicunt, vaccina modificata apud 6, dum apud 25 nullus inde effectus observari potuerit.

Cum supra vidimus multis in casibus vim vaccinae insitionis tempore decrescere videri, et simul itaque dispositionem ad variolas contrahendas increscere, multi hanc rem ad revaccinationem accommodarunt et opinati sunt, se reperisse eventum secundae vaccinae insitionis pendere a tempore, inde a prima vaccinatione praeterlapso; tales fuerunt PIEPER, STRECKER, SONDERLAND, FRANQUE, HESSE, BERLAN, GENEUIL, MOREAU, GRABNER, FIARD et REUSS; ita ut haec modo succederet post certum aetatis annum, quem WIDING statuit esse annum 8, SIMEONS, LUCAS, MORTEGNO, GUICCIARDI annum 10, MEUTH annum 12, PFAFF, HONORAT annum 15, et WAGNER annum 16. Dum WOLFERS, DORNBLÜTH, EICHHORN, ALBERS, DUBOIS et PARiset nullam temporis rationem invenire potuerunt. Videtur quidem, si quis dispositus est ad variolas contrahendas, apud talem etiam vaccinae insitionem e voto succedere; attamen an contrarium verum sit, ut scilicet e bono eventu secundae vaccinationis concludi posset, talem etiam dispositum fuisse ad variolas contrahendas, id omni dubio carere non adhucdum mihi liquet.

Ab alia parte ad cicatrices attenderunt praecedentis vaccinae insitionis, et opinati sunt, quo melior earum conditio vel habitus esset, eo minus secundam vaccinationem efficere; ast vero cum, ut infra videbimus, cicatricibus non magna habenda videatur fides, de debito peracta vaccinae insitione, sic etiam

hac in re nihil certi praestiterunt, atque reppererunt WOLFERS, DORNBLÜTH, FRANQUE, HEILBORN, LICHTENSTÄDT, BOFFINET, OELSEN, SONDERLAND et GREGORY, secundam vaccinae insitionem aequè bene satisfacere posse, praesentibus bonis cicatricibus quam vitiosis, imo crediderunt nonnulli, se meliorem acquisivisse eventum, cum cicatrices adessent legitimae.

Hactenus eventum vidimus iterationis vaccinae inter singulos tantum observatum, breviter nunc consideremus, qualis fuerit in iis regionibus, ubi per universum regnum in usum vocatur iterata vaccinae insitio. Quum non credam hoc in Britannia et Gallia fieri, nec apud nostrates hoc fiat, hac de re restrictus ero ad ea, quae in Würtembergia, Dania et Borussia observata atque notata sunt, quod etiam, ut mihi videtur, sufficere potest.

Inter annum 1831—1836 secunda vaccinae insitio administrata fuit, teste F. HEIM, 44,000 hominibus in Würtembergia, quorum 20,000 obtulerunt vaccinam veram, 9,000 vaccinam modificatam et apud 15,000 nihil prodiit. De cicatricibus anterioris vaccinae insitionis sequentia observata fuerunt, in ratione 100 revaccinatorum:

	VACCINA BONA.	VACCINA MODIF.	NULLUS EFFECT.
Cicatrices bonae . . .	53	59	55
• vitiosae . .	22	31	29
• nullae . . .	25	10	16
	100	100	100

Haec tabula nihil demonstrare videtur, quoniam ratio cicatricum praecedentis vaccinationis eadem est in casibus ubi vaccinae iteratio satisfecit, ac in iis ubi minus bene vel etiam neutiquam successit. Id solum ex ea effici videtur, quod secunda vaccinae insitio multo meliorem habuerit effectum in iis, qui bonas, quam qui vitiosas, vel et nullas offerrent cicatrices.

Testatur HEIM neminem, in quo iterata vaccinae insitio suos edidit effectus, morbo varioloso esse correptum (1).

Quod ad Daniam, scripsit OTTO Vir Cl.: »Da die Empfänglichkeit Vaccinirter für die Blattern, wahrscheinlicher Weise »von der durch die Zeit verminderten oder völlig aufgehobenen »Schutzkraft der Vaccination herzuleiten war, so ist auch die »Revaccination bei uns angestellt worden. Im Jahre 1834 »wurden nicht weniger als 3964 Individuen in der Dänischen »Armee revaccinirt, 2576 mit, 1208 ohne Erfolg; neulich »ist auch die Revaccination aller Rekruten der Armee und der »Flotte befohlen worden, etc. — Von revaccinirten Personen »ist noch kein Einziger von den Pocken befallen worden" (2).

In regno Borussiae initio anni 1831 lege praescriptum fuit, ut altera vaccinae insitio militibus administraretur, et praesertim ut omnes novitii, sive bonas offerrent cicatrices anterioris vaccinationis, sive non, de novo vaccinae insitioni subjicerentur. Ab hoc autem anno ad finem anni 1838, i. e. intra spatium 8 annorum numerus revaccinatorum increvit ad 282,168 homines (3).

Ut uno quasi oculorum conspectu haec enumeratio perspicui posset, inventa collegi et redegì in sequentem tabulam:

(1) Conf. ejus l. l. — (2) Ueber die Krankheiten in Kopenhagen etc. von Dr. OTTO Professor an der Universität zu Kopenhagen, in RUST's Mag. B. 54. H. 2. S. 214. 1839. — (3) Conf. RUST's Magazin für die gesammte Heilkunde B. 39. S. 552, B. 43. S. 362, B. 45. S. 154, B. 47. S. 401, B. 49. S. 519, B. 52. S. 363, B. 54. S. 391.

ANNO.	NUMERUS REVACCINATOR.	<i>Apud hos revaccinatio decursum habuit</i>			<i>Qui secundae vaccinae insitioni subiecti fue- runt citatrices anterior. vaccinat. obtulerunt</i>		
		REGULAREM.	IRREGULAREM.	ABSQUE EFFECTU FUIT.	MANIFESTAS.	VITIOSAS.	NULLAS.
1831	8,804	3,279					
1832	9,817	5,554					
1833	48,478	15,269	12,203	21,006	37,286	7641	3551
1834	44,454	16,679	12,287	15,488	33,634	7134	3686
1835	39,192	15,315	10,135	13,742	30,242	6233	2717
1836	42,124	18,136	9,940	14,048	32,635	6645	2844
1837	47,258	21,306	10,557	15,393	37,299	6903	3056
1838	42,041	19,117	8,672	14,252	33,819	5645	2577

ANNO.	<i>Apud quos revaccinatio sine effectu remanserat, iterum haec instituta fuit</i>				<i>Quibus antea vaccina altera vice insita erat, horum correpti fuerunt</i>			
	CUM SUCCESSU.	ABSQ. SUCCESSU.	VARIOLOIDIBUS.		VARIOLIS VERIS.			
1833	784	3377	50	20				
1834	866	3664	31	2				
1835	1465	7946	14	1				
1836	1569	8205	8	0				
1837	2243	9771	7	0				
1838	2306	10424	10	2				

Revaccinatio instituitur in Borussia juxta consilium Doct. EICHHORN, ut 1—30 oriantur pustulae; primis annis non alia adhibebatur lymphæ, quam ex infantibus desumpta, serius tamen lymphæ usi sunt medici ex adultis revaccinatis deprompta. Hac autem iterata vaccinae insitione effectum est, ut anno 1834 modo duo, qui felici eventu revaccinati fuerant, et sex, in quibus illa vaccinae insitio nihil praestiterat, variolis e vita abrepti fuissent. Anno 1835 duo tantum et ultimis tribus annis nemo hoc morbo diem obiit supremum, etsi saepius milites in urbibus degerent, in quibus variolæ epidemice, late dispergebantur.

Res mihi videtur magni momenti, ut, praeceuntibus quibus rei medicae publicae cura summa demandata est in Borussia, etiam in aliis regnis eodem modo cum militiae adscriptis agatur, ne tam late recrudescant variolæ, in quibus praedispositio forsitan non *tota* deleta est, vel quocunque de modo prima vaccinae insitio, ex aliqua causa turbata vel alterata esse potest. Etsi negari nequeat arduum esse, vaccinationem lege universis civibus praescribere, cum Politia medica, saltem in patria nostra non talis videatur, quæ hanc legem in actum ducere posset, atque ejusmodi lex forsitan plus noceret quam prodesset, credo tamen, quod ad milites attinet, hoc non ita difficile fore, si modo juberetur, ut quotannis omnes novitii, sive bonas sive non omnes laudabiles offerrent cicatrices, sive variolas jam perpessi essent, sive non, *omnes* dico medicis traderentur militaribus, qui alteram instituerent vaccinae insitionem.

Sed ne castiganda castigare videar, ab ulteriore ejusmodi ratiocinatione abstinendum videtur.

Liceat hic adjicere observationem de iterata vaccinae insitione, quam sub decursu suo brevi post comitata est eruptio variolarum mitigatarum, unde ambo exanthemata modificata esse videntur.

OBSERVATIO IV.

Wilhelmus Daniels, miles pedestris, 18 annos agens, natus in pago Groesen (Gelria), prima juventute, ut refert, vaccinae subiit insitionem in urbe Zeevenaar. Ad brachium sinistrum tres supersunt cicatrices, quarum duae formae ellipticae, tertia rotunda. Prima in medio limbum ad longitudinem offert, ex quo foveae oriri videntur. Altera plana, aliquomodo sulcata. Accedit tertia uti macula alba. Cicatrices omnes a reliqua cute, colore albo, splendente recedunt. Ad brachium dextrum tres etiam cicatrices in conspectum veniunt, colore tantum, ceteroquin vix, a reliqua cute distinctae, forma sunt irregulares, foveae quaedam conspiciuntur.

Die 22 mense Maji a. 1837, iterum vaccina ei insita fuit, lymphæ ex infante desumptæ. Insequente die ad utrumque brachium tria conspiciuntur stigmata, absque halone rubro circumducto, quasi puncta e sanguinis particula effusa et exsiccata. Duobus diebus insequentibus nulla observatur mutatio.

Die 26 Maji. Ad brachium dextrum eminentiæ parvæ supra cutis superficiem pustulas aliquomodo referunt parvas,

eum impressione et areola minima. Idem evenit in binis superioribus brachii sinistri, inferior tamen non ita adhuc processit. Juxta pustulam superiorem exteriorem nova pustula oriri videtur, fortasse ex cutis irritatione, sub ipsa vaccinae insitione excitata.

27. Omnes septem pustulae pulchre et manifesto evolvuntur, satis supra cutis superficiem eminent. Rubor circumducens aliquomodo increvit.

28. Florent omnes pustulae, rotundae, coloris non intense rubri, circumdantur areola rubra circumscripta; in medio pustulae crustula conspicitur vulnusculi, lanceola producti.

29. Vomitus, cephalalgia, febris vespertina.

29. Ad utrumque brachium pustulae coloris sunt pallidi, parum elevatae, magis planae, in medio cum cicatrice, area pallide rubra.

30. Angina, sitis, lingua ad margines rubra, pulsus acceleratus, cephalalgia. Sudor copiosus. Aliqua febris. Facies rubet. Exanthema ad faciem erumpit parvum, formae milii, satis abundans. Ad artus maculae apparent rubrae, diversae magnitudinis, quae ad carpum manus jam in vesiculas tument,

30. Processus evolutionis pustularum sistere videtur, circumferentia pallide rubra.

medio albas cum marginibus rubris, pedetentim imminuentibus.

31. Nocte haemorrhagia narium obtinuit. Mane apuretos est aeger. Cephalalgia modica ut et sitis. Deglutitio parum molesta. Aliquis palpebrarum rubor, rubent etiam nares. Eruptio et efflorescentia variolarum in facie procedens. Ad corporis superficiem pustulae nonnullae jam rite evolutae.

1 Junii. Pulsus regularis, sed debilis. Clysmate alvus bis ducta fuit, vermis emittitur. Lingua ad apicem rubra, medio obducta. Facies rubet. Variolae abundantes, miliares, diversae magnitudinis, parum elevatae, planae. Plures ad palpebras. Ad corporis superficiem rariores, nonnullae acuminatae, aliae cum umbilico. Ad manus quaedam prorsus evolutae apparent.

2. Variolae minores uti puncta elevata, majores vero umbilico gaudent. Ad artus halone cinguntur rubro, diversae hic etiam magnitudinis, aliae planae cum umbilico, cum apice aliae.

31. Pustulae e vaccinae insitione languidae, quasi sine re-actione.

1 Junii. Pustulae sunt planae languidae, coloris pallidi, circulo circumdantur variolarum rubrarum minimarum.

2. Variolae circumdantes pro magna parte cum pustula vaccinica confluunt, sunt planae, coloris cani, in medio profunde magis coloratae, depressae, marginibus elevatis.

- | | |
|---|---|
| 3. Facies parum rubet. Variolae lymphæ purulenta impleri incipiunt. Ad membra halone rubro circumductae, medio albicantes, pleraeque sine umbilico. | 3. Plagae supra cutem eminent et maturescere incipiunt. |
| 4. Variolae ad faciem parum mutatae. Ad artus plurimae sunt acuminatae, nonnullae tantum umbilico parvo gaudent. | 4. Increverunt adhuc plagae confluxione plurium variolarum, ceterum magis maturae. |
| 5. Nonnullae crustis teguntur et exsiccantur. | 5. Plagae, formae irregularis exsiccari incipiunt. |
| 6. Exsiccatio procedens. Crustae flavae. | 6. Crustis fuscis teguntur. variolae circumdantes, quae non confluerunt, impletae sunt, et coloris albid. |
| 7. Crustae sunt tenues, parvae, fuscae. Desquamatio. | 7. Variolae circumdantes multum decreverunt. Crustae majores. |
| 10. Decidunt crustae. | 10. Crustae decidunt. |
| 12. Desquamatio fere absoluta. | |

Similem observationem annotavit Promotor Clarissimus, scilicet puellae, cui ipsemet quinto vitae mense, optato cum eventu vaccinam inseruerat.

Die 11 Jun. 1837, puellae aetatis anno 15, hanc insitionem iteravit. Post tres dies prodromi oriuntur variolarum, dolor lumborum, febris, lingua obducta. Quarto die, inductae vaccinae actio quaedam observatur, ita ut sequente die duae ortae sint pustulae, quae incrementum tamen septimo ab insitione die deflorescunt et collabuntur.

Die 16 Jun. Variolarum eruptio abundans ad faciem, col-

lum et brachia, quam comitantur symptomata satis gravia, intumescencia faciëi, febris, delirium, nausea, dolore lumborum persistente. Die 22 Junii. Symptomata decreverunt exsiccantur variolae et crustae formatae decidere incipiunt, ita ut die 8 m. Jul. sanitas restituta sit; omnibus lapsis crustis, cutis adhuc rubet, et quaedam relinquuntur variolarum vestigia.

CAPUT QUARTUM.

Judicium difficile.

HIPPOCRATES.

Paucis temporibus post in usum vocatam vaccinae insitionem, cum observaretur, non omnes, quibus haec instituta fuerat ab invasione variolarum liberos permanere, fallax talis eventus, tum non rite institutae operationi, tum turbatae vaccinae evolutioni tribuendus videbatur. Magis magisque nunc inquirendum videbatur in causas, quibus tam multi in errorem inducebantur. Nonnulli statuebant, causas alteratae vaccinae insitionis in ipsa lymphae conditione esse quaerendas; alii, eventum talem fallacem repeti posse ab ipso inserendi modo; aliis, ipsa singulis hominibus propria conditio accusanda videbatur; alii tandem, nec immerito, multum pendere judicabant a majori minorive cura, quacum non solum insitio vaccinae institueretur, sed quae etiam totius ejus decursus gereretur. Inter enumeratas causas, certe non desunt, quae perversos suos effectus edere nunc etiam pergant, quamobrem in haec omnia breviter inquiremus.

Primum in causa esse potest lymphæ; etenim insitio adversus contagium variolosum non praemuniet, si lymphæ ab origine

desumatur ex spuriiis vaccinae pustulis, ab ipsa vacca deprompta, nam scientiam non fugit, plures atque prorsus a genuina vaccina alienas eruptiones ad vaccarum ubera saepius occurrere. Idem suspicari aliquomodo potest, si lympham acquiratur ex vaccinae pustulis hominum, qui antea variolis veris laboraverant. Fortasse lymphae alteratio ortum ducere potest e cachexia, morbo, aut exanthemate quodam, eodem tempore in corpore vigente, sive etiam ex pustulis vaccinae spuriae. Accusatur etiam lympham, quam crudam adhuc dixeris, quaeque jam quinto vel sexto ab insitione die, ex pustula vix evoluta desumitur. Interim testatus est SACCO, tempore, quo uti papulae parvae sub cute adhuc latent, lympham his contentam, ad insitionem bono cum eventu jam adhiberi posse. Ab undecimo inde die vaccinae pustulae lympham implentur turbida, purulenta, qua si utimur, facile orietur vaccina spuria. Praeter haec magni etiam momenti est modus lympham asservandi, scilicet ne aëri, calori, aut lumini exponatur, vel etiam nimis vetusta aut exsiccata sit. Haec omnia multaque alia, ad quae utique optandum esset, ut magis attenderent vaccinae insitores, magis minusve dubium inducunt de eventu insitionis.

Praeterea causa etiam latere potest in ipsa perverse instituta vaccinae insitione, et turbato ejus decursu. Huc pertinet usus acus obtusae, sive lanceolae rubigine alteratae, aut si nimis profunde in ipsa cute inseratur, quo sanguis e vulnuscule ita stillet, ut vaccinam inductam abluat; inde vix fides dari potest observationi BOUSQUETTI referentis, se per ipsum corium infantis penetrare debuisse, ut bene succederet insitio.

Multum sane etiam valere debet numerus punctorum, quibus insitio absolvitur. Credunt quidem multi sufficere tria vel duo, imo unum tantum vulnusculum infligi, sed sine dubio debita copia contagii vaccinae in corpore introducatur oportet, ut reactio excitetur universalis. Est imprimis EICHORN (1)

(1) H. EICHORN, Neue Entdeckungen über die prakt. Verhütung der Menschenblattern bei Vaccinirten, und in der empirischen Patho-physiologie der Pocken, u. s. w. Leipzig 1829.

qui necessitatem demonstravit multorum punctorum, quibus vaccina inseritur, et ejus methodus commendata fuit lege in Borussia lata, ut in vaccinatione militum adhiberetur. Huic quidem sese opposuit Cl. HUFELAND (1), quoniam inde revera aegrotare vidit infantes, sed testatur Cl. NAUMANN (2) cum saepe in utroque brachio ad 8 vel 10 puncta vaccinam induxisset, se numquam aliqua graviora observasse symptomata. Notari meretur agendi ratio, quae a FANSHERO instituitur in America septentrionali: hic scilicet maximam quam potest, vaccinae copiam corpori inducit, et testatur ex 90,000 hominum, hac ratione vaccinatorum, neminem variolis correptum fuisse (3).

Vaccina semel insita, nulla saepe deinceps ejus geritur cura, etsi plurimae momentique plenae observandae sint cautela, quibus neglectis, facile spes fallitur futurae immunitatis adversus contagium variolosum. Parum vel nihil de insitione vaccinae dubitant inexperti, sufficit illis vaccina inserta, ac qualiscunque demum pustula excitata; longe autem secus experti, qui testimonium perpessae ut decet insitionis, non nisi omnibus observatis phaenomenis, iisque scrupulose ad trutinam vocatis, largiuntur. Solent enim hi attendere ne oborta pustula scalpendo laceretur, neve comprimatur aut alio pacto male tractetur aut frigori exponatur; simul cavent ne pustula insitioni aliorum dicata, ita laceretur ut fabrica ejus laedatur, vel et decursus interrumpatur; unde tutius videtur non omnes pustulas ad acquirendam lympham aperiri, verum nonnullas intactas relinqui.

Tandem ultimo loco quaedam causae etiam quaeri possunt in homine, cui vaccina inducitur, quo spectant ejus aetas adultior, tempus menstruationis, variae cachexiae et morbi v. c. scabies, crusta lactea, tinea, furunculi. Testatur JOSE-

(1) Journ. d. prakt. Heilk. 1830. st. 12. s. 8. — (2) Handbuch der medicin. Klinik. B. III. Abth. 1. s. 646. — (3) The Lancet 1829. Jul. n^o. 305. Conf. etiam BRISSET in Comptes rendus etc. Sec. Sem. n^o. 7. Aout 1838. p. 333.

PHUS KÖFLER, se observasse decursum vaccinae etiam turbari tempestatibus die insitionis erumpentibus (1).

Ex dictis itaque facile sequitur, ingentem esse numerum earum rerum, quae in decursum vaccinae agere possint et revera saepe adhuc agant, ex incuria eorum, quibus hujus insitio mandata est. Si una vel plures harum causarum nocentium effectum suum edidit, facile decursus a norma recedet, aut orientur pustulae vaccinae prorsus spuriae, quibus ne minima quidem vis inest adversus variolosum contagium praemuniens. De hac vaccina spuria, sive notha imprimis bene meruit SACCO. Ejus numerantur tres species, scilicet *vaccina pemphigoidea*, *vaccina furunculosa* et *vaccina maligna*; quas hic verbo meminisse sufficit, quippe quae minus ad nostrum argumentum pertineant. Verbo hic addere liceat, quae leguntur in HUFELANDI diario: »Wer weiss, könnte man in »dieser Hinsicht sagen, wie viel tausend Exemplare, solcher »falsch gewesene Kuhblattern bereits vorhanden sind, ohne »dass wir sie ahnden. Diess ist höchst wichtig, auch in so »fern, als häufig bei einzelnen Beispielen, wo vaccinirte Kinder Menschenblattern bekommen, die Frage übrig bleibt ob die Kuhblattern, welche sie hatten, selbst bei allen möglichen »Anscheine von der Aechtheit nicht vielleicht auf die genannte »weise falsch gewesen sind" (2).

Uti autem dicere exorsus sum, olim evolutio variolarum in hominibus vaccinatis, unicum et certum erat criterium, quod de praegressae vaccinae insitionis eventu testari poterat, et parum vel nihil attendebatur ad cicatrices e vaccina superstites, quemadmodum e. g. effici potest ex J. P. FRANKII verbis, qui de his tantum loquitur, »superstite parva foveola" (3). Serius tamen, quum animadverterent illi argumento non amplius fidem habendam esse, quia, adaucto numero casuum vario-

(1) Med. Jahrb. B. XV. st. 1. s. 106. — (2) HUF. Journ. B. XIV. st. 1. p. 87. — Conf. etiam B. XXIII. st. 2. p. 108. — (3) Epit. de Cur. hom. morbis. Lib. III. Viennae 1811.

larum post vaccinae insitionem erumpentium, non amplius licebat statuere in his omnibus vaccinationem non rite fuisse absolutam, dum hac re nomen et fama multorum practicorum expertissimorum imminueretur, inceperunt signum cicatricum avide arripere, quoniam hoc unicum erat, quod a vaccinae insitione superstes, de hac testari posset. In has tunc accurately animo inquirebant, ut hac ratione magno numero notarum observatarum, notionem acquirerent, cicatricis, quae bona et legitima vocari posset, quaeque effectus vel sequela esse deberet vaccinae insitionis rite institutae et bene peractae. In omnibus, apud quos notae vel qualitates bonae cicatricis non invenirentur, judicabant vaccinae insitionem non rite fuisse absolutam, atque igitur tales contra variolas munitos non esse. Bonae ergo cicatrices solum reperiri poterant apud eos, qui variolas hactenus perpassi non erant, alioquin hic morbus contra eas testari deberet. Num vero hoc semper ita factum sit, non credo, sed potius cicatrices magis indagatas esse in iis, qui variolis corripiebantur, quam qui ab illis liberi manebant. Quidquid sit, in definienda rite constituta cicatrice non omnes conveniunt auctores.

Secundum GREGORY, qui optime de hoc argumento meruit, bona et laudabilis cicatrix ita debet esse circumscripta, ut elapsis 20, et quod excurrit annis, inflammationis specificae adhuc supersint sequelae, ex ipsius cutis verae affectione et alteratione, qua haec suo modo mutatur, ut per reliquas vitae periodos permaneat conspicua cicatrix. Talis cicatrix praeterea erit rotunda aut subrotunda, nam e superveniente et persistente solita cutis inflammatione, irregularis oriretur cicatrix, etsi nihilominus vaccinae insitionis eventus bonus esse possit. Magnitudo nihil refert, modo rotunda sit forma. Tandem bona cicatrix erit racemosa et radiata: etenim eadem ratione ac variolae, pustulae vaccinicae suo modo evolvuntur: constant autem ex cellulis minimis, quae zonula centrali continentur, et certum est signum, decursum vaccinae turbatum non esse, si hae lineae et puncta cellularum supersunt. Postea

testatus est GREGORY et hoc signum non esse essentielle (1). Haec definitio verae cicatricis universe assumpta fuit in Britannia, imprimis etiam in Germania, in dijudicando num milites de novo vaccinationi subjicerentur, nec ne: serius tamen in Borussia, non amplius attenderunt ad cicatrices, in hac instituenda operatione.

Aliam definitionem dedit GENDRIN hisce verbis: »les cicatrices vaccinales légitimes sont arrondies, égales, molles, très superficielles; elles présentent comme des traces régulières de plusieurs petites solutions de continuité très rapprochées, disposées circulairement, ce qui donne un aspect comme ponctué. La couleur est plus pâle que celle de la peau environnante. Elles disparaissent en grande partie avec le temps, surtout si l'individu prend de l'embonpoint" (2).

Hae ambae definitiones sufficere possunt. Si autem quis tales offerret cicatrices, statuendum erat, hunc rite vaccinae insitionem esse perpessum atque igitur ab omni parte contra variolas praemunitum. Veritas prioris conclusionis tamen non omni dubio vacare videtur, cum ipse GENDRIN testetur, cicatrices vaccinae insitionis, cujus cursus, aliqua de causa, turbatus fuerat, quaeque ergo haud contra variolas tueretur, fere prorsus convenire cum iis, quas bonas et legitimas vocat, ita ut fere distingui nequeant. An autem, praesentibus cicatricibus rite constitutis, quisquam adversus contagium variolosum munitus esse censi possit, hac de re plures etiam dubitant, quemadmodum illud efficitur ex observationibus virorum doct. HEIM (3), KÜSTER (4)¹, FRANQUE, SONDERLAND (5), PITSCHAFT, SINOGOWITZ (6), MEYER, HEILBORN (7), SACHSE (8), SEEGER (9) aliorumque, qui saepius, praesentibus cicatricibus optimae notae, variolosum morbum evolvi

(1) For. Notiz. 1827. B. XVII. n°. 374. S. 345. — (2) GENDRIN l. l. T. I § 553. — (3) Heidelb. Klin. Annal. B. 4. H. 2. n°. 4 et H. 3. n°. 1. — (4) Horn's Archiv. März. 1838. n°. 2. — (5) Rust's Mag. B. 28. H. 3. n°. 16. — (6) Ibid. B. 29. H. 1. n°. 4. — (7) Ibid. B. 29. H. 1. n°. 1. — (8) Huf. Journ. B. 79. St. 5. p. 30. — (9) L. l.

viderunt. Observavit etiam doct. J. H. KOPP saepe, regulis cicatricibus, varioloïdes graves decurrere, et in casibus, ubi vix distingui poterant, eas mitiores esse. Raro tamen mors insequabatur, ubi cicatrices ad normam se habebant (1). »Nach dem Stande unserer bisherigen Erfahrungen, »inquit DORNBLÜTH V. D., über Vaccination, mögte das Zeichen aus der Narbe allein, wohl eben so wenig begründete »Gewissheit von untrüglicher Aechtheit der überstandenen »Schutzpocken geben, als er vollkommen hinreichen kann, »manche einseitige Trugschlüsse zu verhindern" (2).

DORNBLÜTH fidem habet cicatricibus non parvis, bene evolutis; NEUROHR contra, eas parvas esse vult, albicantes, sine impressionibus, cum cellulis oblongis. HEILBORN iis adscribit puncta superstitia ex cellulis pustularum; si superficiales sunt, planae et splendentes, has sequelas esse opinatur inflammationis nimis intensae. Secundum MEYER profundae esse debent cum impressionibus parvis, rotundis, in circulum dispositis. WOLDE opinatur cicatrices profundas, inaequales, magnas, signa esse suppurationis nimis intensae, qua igitur justa evolutio vaccinae insitionis turbata fuit. Credit EICHHORN cicatrices valde profundas, magnas semper insequi, si pustulae minores adfuerint numero, quae, ex ejus sententia contra variolas haud tuentur. Quo minores essent cicatrices, eo mitiores fuerunt variolae, praegressam vaccinationem insequentes.

Quum autem tali modo inter se dissentiant docti, de debita cicatricum indole, et differant variis, quae inde oriantur definitionibus, et nos sane dubii fere haeremus, cuinam definitioni sit assentiendum; attamen ea, quam dedit GENDRIN, quaeque pluribus in rebus convenit cum ea a GREGORY proposita, optima nobis videtur, etsi non possum quin me credere fatear, tales cicatrices haud saepe inveniri.

Ex investigatione cicatricum eorum, qui varioloïdibus in

(1) Salz. Zeitung. B. 42. n°. 1077. — (2) HUF. Journ. B. 59. Suppl. p. 55.

Nosocomio militari Trajectino decubuerunt, et comparatione harum inter se instituta, sequentia colligere potui: Fuerunt 49 aegri, qui cicatrices nobis obtulerunt, quales inter bonas et legitimas numerandas esse visae sunt, forma enim gaudebant orbiculari, magnae erant, reliqua cute magis albescentes, sulcatae, punctatae. His aliquomodo accedebant 27 casus, in quibus cicatrices manifestae erant, quas etiam bonas dicere posses, cum essent subrotundae, sulcatae, parvae cum sulcis ex plicis productis. In his varioloides etsi plerumque mites, in tribus tamen casibus admodum graviter decurrentes observatae sunt. Inter priores vero etiam tres casus indolem obtulerunt gravem. Attamen in genere in his omnibus, quamvis multis modis a se invicem recedentibus, morbi decursus plerumque ita mitis erat, ut exsiccatio tertio jam die inciperet, et singulo quodam in casu, octavo demum die absoluta esset: plerumque citius absolutus fuit morbus.

Non prorsus illaudabiles vocaremus cicatrices, quae quidem orbiculares, aliquomodo tamen irregulares erant, variae magnitudinis, sulcatae quidem, sed pro parte tantum; nonnumquam punctatae. Tales enumeravimus apud 53 aegros. Ex his quatuor modo casus varioloides gravioribus stipatas symptomatibus obtulerunt, reliqui mitibus adscribendi erant. Inter 70, qui variolis mitigatis affecti fuerunt, cicatrices a reliqua cutis facie tam parum recedebant, ut iudicium de iis perquam difficile esset. Ex his solummodo novem casus graves observati fuerunt, reliqui inter mites recensendi. In singulari quodam aegrotante variolae confluentes exstiterunt, exsiccatio vero jam sexto die absoluta fuit.

Mitto reliquos aegrotantes, qui sibi vaccinam insitam fuisse retulerunt, sed in quibus exploratio cicatricum obtineri non ita potuit, ut ex ea aliquo cum fructu iudicium proferretur. Numerus aegrotantium in Nosocomio, qui plerumque solitum multum superabat, inquisitioni diligenti non raro obstitit, cum Praeceptor Aestimativissimus imprimis annis 1831—1833 ophthalmiae bellicae et cholerae magnopere curam gerere deberet.

Fuerunt etiam 11, in quibus accurata investigatione nullo modo aliquod cicatricis vestigium detegi potuerit. Dijudicare nolumus his in casibus cicatrices, praeterito tempore fuerint deletae, utrum potius ab aegris relata, fuerint erronea vel falsa. Etenim saepe fides aegrotantibus habenda valde labefactata fuit, dictis plane sibi oppositis, quae, vario tempore interrogati, nobis communicabant. Quantum fieri potuit veritatis explorationem summo cum ardore persecuti sumus, quo candidius haec materies tractaretur, sed, quod non raro alias contingit, ita et hic aegri medicorum consilium saepe fallere conati sunt. Fuerunt nonnulli, in quibus cicatrices adesse dixisses, qui vero affirmarent vaccinam numquam sibi insitam fuisse, sed ex aliis cutis affectionibus tales laesiones superstites esse. Binis in casibus, pustulam variolosam in ipsa cicatrice evolutam observavimus.

Ut ergo ulterius jam videamus, quatenus cicatricibus habenda sit fides, quaeritur, num verae et perfectae cicatrices e vaccinae insitione non rite instituta vel in decursu suo turbata, nihilominus superesse possint: et contra, num vaccinae insitio ab omni parte laudabilis relinquere valeat cicatrices, quae pro parte vel prorsus signis carent, quibus hodie cicatrices bonas ab illaudabilibus distinguere solent. Quod ad primam quaestionem, audientes jam fuimus GENDRIN, quocum convenire videntur MEIJER, PITSCHAFT, STOSCH, OELSE, alii, qui observarunt vaccinae insitionem aliqua de causa irregulariter decurrentem post se reliquisse cicatrices vix vel nullo modo a veris et legitimis distinguendas. Plures adhuc auctores et alteram quaestionem affirmant, qui saepius se observasse testantur, post rite decursam vaccinae insitionem illaudabiles superstites mansisse cicatrices.

Dijudicare velle ex cicatricum conditione, num homines, eo tempore, quo hae investigantur, vi prophylactica vaccinae adhuc gaudeant nec ne, nonne hoc idem est, ac si statuatur vaccinationem tam diu contra variolas praemunire, quam cicatrices conspicuae sunt? Unde efficeretur propriam illam mu-

tationem, quae vaccinâ in corpore effecta fuerit, pari passu procedere cum cicatricibus, id est, si haec vis prophylactica in corpore imminueretur, simul etiam fore ut cicatrices evanescerent. Quod certe rectae rationi repugnat.

Multi fidem cicatricibus habendam probare conati sunt ex eventu secundae vaccinae insitionis, et crediderunt, praesentibus bonis cicatricibus, se reperisse secundam vaccinationem numquam bene succedere (GREGORY). Tali in casu, prima vaccinae insitione omnis ad variolas contrahendas vel vaccinam altera vice evolvendam praedispositio quasi extincta fuisset. Non desunt autem permulta exempla, homines veras offerentes cicatrices, variolis correptos fuisse, in quibus itaque prima vaccinae insitione aut omnis praedispositio ad contagium variolosum suscipiendum extincta non fuit, aut ea temporis lapsu denuo increvit. Quum ita res sese habeat, nihil obstat, quominus ex altera vaccinae insitione non talis observetur eventus, qualem prima obtulit. Hoc argumentum, ut ajunt a priori, praevideri potest, et multis etiam comprobatur observationibus, uti in praecedente capite jam exposuimus exemplis, ab HEIMIO aliisque auctoribus allatis. Praeterea nequaquam comprobatum est, unum eundemque hominem, eodem tempore proclivem esse vel dispositum ad utrumque contagium suscipiendum vel variolarum vel vaccinae, ita ut, cui altera vice insita fuit vaccina felici cum eventu, is etiam contagio varioloso expositus variolas contrahere potuisset, si revaccinatio instituta non fuisset, quod in dubium vocarunt MITCHELL, MEYER, HEIM, STOSCH, HEILBORN, EBELING, JOHN GROSS, OELSE, WAGNER, PEARSON et HONORAT.

Ex hisce autem, sequentia concludi posse mihi visum est: Variolae evolvi possunt non minus bene in iis, qui bonas, quam qui vitiosas offerunt cicatrices; attamen bonae si adsunt, variolae plerumque multo mitius decurrunt, raro gravius. In utroque casu secunda vaccinae insitio aequae succedit. Dein ex habitu cicatricum nihil effici potest, an quis dispositus sit, nec ne, ad variolas contrahendas, vel ut in eo altera vaccinae

insitio bonum habeat eventum. Tandem cicatrices nihil testantur certi, quam quod semel vaccina insita fuerit; verum si earum conditio est laudabilis, inde aliquo jure concludi potest, vaccinae insitionem fuisse bonam; si vero haec conditio minus bene se habet, suspicionem alit, vaccinae insitionem ulterioremque ejus decursum non ab omni parte votis respondisse.

Sed haec jam satis; expositis qualibuscunque finem imponam effato GAUBII V. Cl., atque artis medicae longe peritissimi:
 »Dum igitur lis sub judice est, jubet profecto rei dignitas ve-
 »ros quoscunque artis magistros, junctis viribus, eo conniti,
 »ut semotis tantisper rationum argutiis, exquisitarum observa-
 »tionum exemplarumque pondere, solide tandem dirimatur.”

TANTUM.

QUAESTIONES.

I.

Variolae, Varioloïdes et Varicellae eodem contagio producuntur.

II.

Ipsa vaccina temporis lapsu non degeneratur.

III.

Vaccinam primam originem a vaccis trahere non veri est simile.

IV.

In febribus exanthematicis, febrem magis quam exanthema morbi essentiam constituere, haud opinor.

V.

Optimam vocis theoriam exposuit V. Cl. MULLER.

VI.

Magnopere laudandus MAGENDIE Vir. Cl., qui applicando leges physicas variis corporis animalis functionibus insigne doctrinae physiologicae creavit emolumentum.

VII.

Minus recte statuit V. Cl. MULLER sanguinis circuitum sola vi cordis perfici.

VIII.

Tum dilatatione thoracis per inspirationem, tum dilatatione cordis sinus dextri sanguinis circuitus promovetur.

IX.

Physiologia medicinae fundamentum.

X.

Febris saepe praesidio est.

Celsus L. II. C. 8.

XI.

Non assentiendum est CELSO, primo die nullum humorem aegris esse dandum.

Lib. III. C. 6.

XII.

Recte CELSUS: erravit ERASISTRATUS qui febrem nullam sine inflammatione esse dixit.

Lib. III. C. 10.

XIII.

Fistulae ani in iis, quorum pulmones laborant, curandae, non sanandae.

XIV.

Sanguinis missio localis, universalem excipere nequit.

XV.

Numquam nos syphilidem radicitus sanasse, praedicare possumus.

XVI.

Phthisis haereditaria sanari nequit, nec unquam poterit; Prophylaxis autem morbum avertere valet.

XVII.

Errare videntur, qui statuunt, foetum in variis evolutionis periodis formam assumere animalium inferiorum classium.

XVIII.

Post quartum graviditatis mensem auscultatione dijudicari potest utrum foetus vivat, nec ne.

XIX.

Recte monstrorum variorum ortus explicatur ex evolutione foetus, quodam stadio impedita.

12



